

43

CIOS
'95. 5. 29
No. B3-18
IMAJ

農
牧
業
改
革
の
諸
問
題

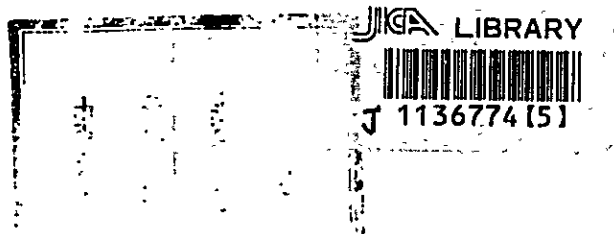
農牧業改革の諸問題

ХАА-г шинэчлэх дэвшилт

зарим асуудал

1995年3月30日。

1995・3・30.



モンゴル国 食糧農牧省
МОНГОЛ УЛС ХХААЯ

国際協力事業団
JICA

JICA
115
801
160
BRARY

JR

ЗУРГИЙН ТАЙЛБАР

ХӨДӨӨ АЖ АХУЙГ ШИНЭЧЛЭХ ДЭВШИЛТ ЗАРИМ
АСУУДАЛ



"ХАА-н мэдээлэлийн систем, түүнийг хөгжүүлэх арга зүй"
Д.Дорлигсүрэн (2006 ААЯ-ны ЭЗР-г Т-ын сроногий захирагч)





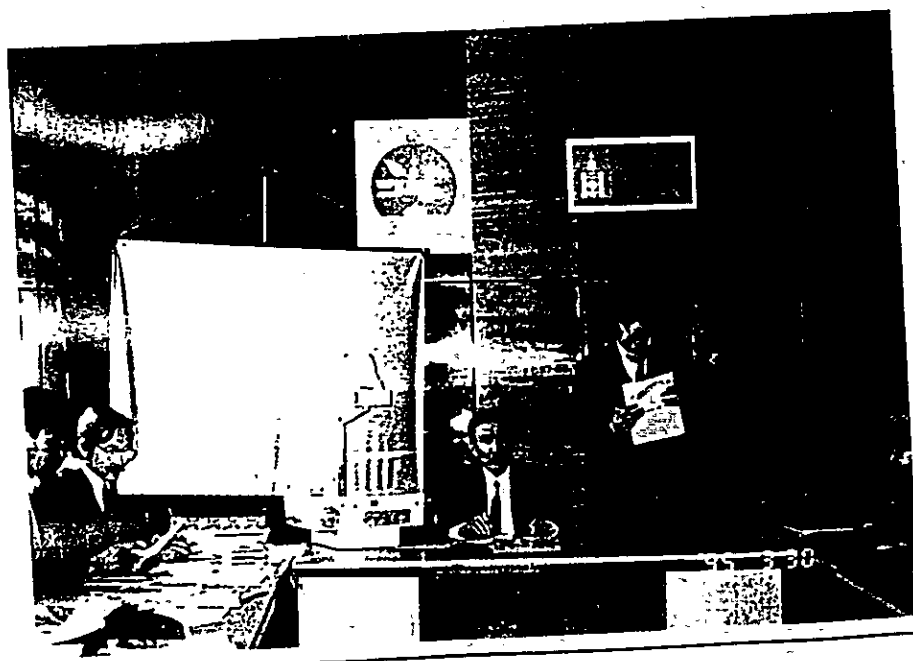
"Жайка (JICA)-гийн үйл ажиглагаа, техникийн хамтын ажиллагаа" Сасаки (JICA-ийн Монгол руу төлөвлөгөөний хүрээнд ажилладаг)



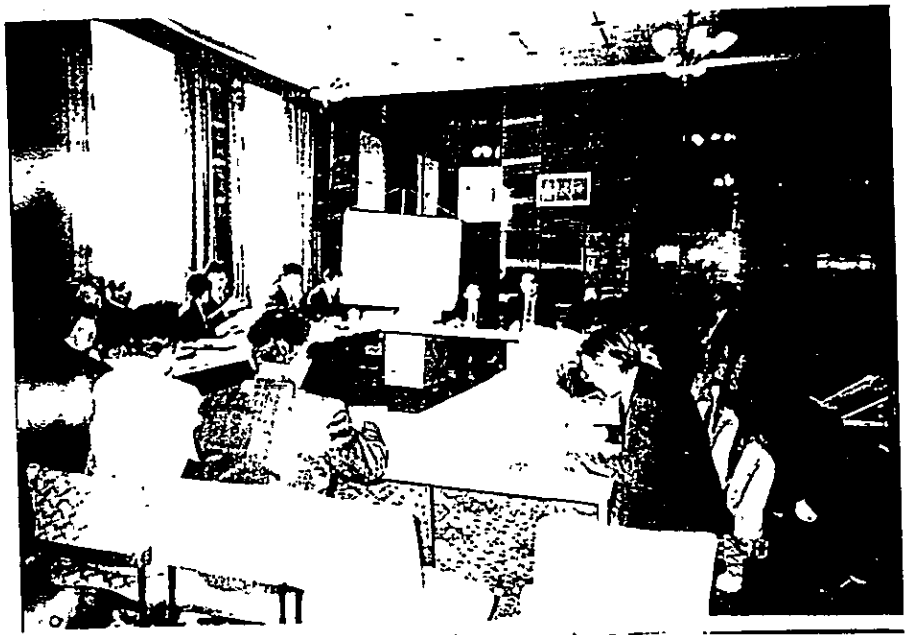
"ХАА-н усжуулалт" Т.Лхагва (У.Б.А.Я-ноос ТЭМТЭТ-ийн тусламж)



5 -Хөтөлбөрийн I, II шатны ажлыг техник эдийн засгийн судалгааны ерөнхий хүрээний үйл ажиллагааг Мицүгүши (ДНБ-д АЯ-ны ЖЗ төслийг удирдагч)



"Үр үйлдвэрлэлийн тухай" Н.А. тансүх (Б.А.А.У.С-ийн доо захирал)



5 -Газар тариалангийн механикжи
З.Ядам (1969 А.А. нэг ТУПТУ-ын цимэс)





“Хүлэмжийн аж ахуй дах хүнсний ногооны үйлдвэрлэлийн асуудал” Цолмон (Ари. Улаанбаатар төмөр замын аж ахуйн газар)



“Монгол Улсын хүнсний ногооны үйлдвэрлэлийн асуудал”
Н.Хортогбаяр (Улаанбаатар хотын төмөр замын аж ахуйн газар)

Уриллаа

II таныг "Хөдөө аж ахуйг шинэчлэх дэвшилтэт зарим асуудлууд" сэдэвт семинарт хүрэлцэн ирэхийг урьл.

Семинар 1995 оны 3 дугаар сарын 30-ны өдөр
ХХААЯ-ны хурлын танхимд болно.

1. Хугацаа: 1995 оны 3 дугаар сарын 30-ны Пүрэв гаригт оглолтий 9.30-17.00 цаг.
2. Байр: ХХААЯ-ны хурлын танхим, өрөөний № 62.
3. Оролцох хүний тоо: 50.

Дотоод журам, хэлэлцэх асуудал:

1. 9.30-9.40 -Семинарын нээлт Г.Сүрэнжаргал (ХХААЯ-ны дэд сайд)
2. 9.40-9.50 -Семинарыг удирдах дарга сонгох, журам танилцуулах
Д.Дорлигсүрэн (ХХААЯ-ны ЭЗХАГ-ын франкий захирал)
3. 9.50-10.20 -"Дэлхийн үр тарианы үйлдвэрлэл болон Монголын газар тариалан"
Мицугүши (ХХААЯ-ны ХЗ төслийн удирдагч).
4. 10.15-10.35 -"ХАА-н мэдээлэлийн систем, түүнийг хөгжүүлэх арга зүй"
Д.Дорлигсүрэн (ХХААЯ-ны ЭЗХАГ-ын франкий захирал)
5. 10.35-11.00 -Ярилцлага
6. 11.00-11.15 -Түүр завсарлага
7. 11.15-11.35 -"ХАА-н усжуулалт" Т.Лхагва (ХХААЯ-ны ГТНТЗГ-ын тусламч)
8. 11.35-12.05 -"Газар тариалангийн мөханийжил"
З.Ядам (ХХААЯ-ны ГТНТЗГ-ын тусламч)
9. 12.05-12.50 -Ярилцлага
10. 12.50-14.00 -Үдийн хоол ("Нэгдэлчин" ресторанд)
11. 14.00-14.20 -"Үр үйлдвэрлэлийн тухай" Н.Алтансүх (ХХААЯ-ны ГТНТЗГ-ийн дэд захирал)
12. 14.20-14.40 -"Жайка (JICA)-гийн үйл ажиллагаа, техникийн хамтын
ажиллагаа" Сасаки (JICA-ийн Монгол дахь төлөөлөгчийн газрын албант)
13. 14.40-15.10 -Ярилцлага
14. 15.10-15.20 -Түүр завсарлага
15. 15.20-15.35 -"Хөтөлбөрийн I, II шатны ажлын техник эдийн засгийн судалгааны
ерөнхий хүрээний үйл ажиллагаа"
Мицугүши (ХХААЯ-ны ХЗ төслийн удирдагч)
16. 15.35-15.55 -"Хүлэмжийн аж ахуй дах хүнсний ногооны үйлдвэрлэлийн
асуудал" Цолмон ("Ариун амьтан" компанийн ахуйт)
17. 15.55-16.10 -"Монгол Улсын хүнсний ногооны үйлдвэрлэлийн асуудал"
Ц.Доржпүрэв (ХХААЯ-ны ГТНТЗГ-ын тусламч)
18. 16.10-16.50 -Ярилцлага
19. 16.50-17.00 -Семинарыг хаях Д.Дорлигсүрэн (ХХААЯ-ны ЭЗХАГ-ын франкий захирал)



1136774 [5]

プログラム

1. 9.30-9.40 セミナー開始の挨拶 G. SURENJARGAL(食糧農牧省副大臣)
2. 9.40-9.50 議長選出
3. 9.50-10.20 “世界の小麦の生産とモンゴルの穀作” 水口(JICA専門家)
4. 10.20-10.35 “農牧業の情報網、その開発方法”
D. DORLIGSUREN(食糧農牧省経済協力局長)
5. 10.35-11.00 討議
6. 11.00-11.15 休憩
7. 11.15-11.35 “農牧地の灌漑” T. LHAGVA(食糧農牧省専門家)
8. 11.35-12.05 “農業の機械化” Z. YADAM(食糧農牧省専門家)
9. 12.05-12.50 討議
10. 12.50-14.00 昼食
11. 14.00-14.20 “種子生産” N. ALTANSUKH(農業大学副学長)
12. 14.20-14.40 “JICA事業について” 佐々木(JOCV/JICA
モンゴル事務所)
13. 14.40-15.10 討議
14. 15.10-15.20 休憩
15. 15.20-15.35 “アクションプログラム I、II” 水口(JICA専門家)
16. 15.35-15.55 “温室栽培生産の問題” TSOLMON(AGRO-AMGALAN 野菜生産公社)
17. 15.55-16.10 “モンゴル国の野菜生産問題” TS. KHORLOOBAATAR(食糧農牧省専門家)
18. 16.10-16.50 討議
19. 16.50-17.00 セミナーコンクルジョン D. DORLIGSUREN(食糧農牧省経済協力局長)

1. 時期 : 1995年3月30日
2. 場所 : 食糧農牧省会議室
3. 参加者数 : 60人

参加者リスト

Семинарт оролцох хүмүүс

No	Нэр	Байгууллага	Албан тушаал	
1	Сүрэнжаргал	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	Дэд сайд	MINISTRY OF FOOD AND AGRICULTURE
2	Дорлигсүрэн	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ЭЗХАГ-ын ерөнхий захирал	
3	Давгаадорж	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ГТТУГ-ын ерөнхий захирал	
4	Цэдэнбал	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ГТТУГ-ын орлогч захирал	
5	Хишгээ	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ГТТУГ-ын түшмэл	
6	Галбадрал	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ГТТУГ-ын түшмэл	
7	Ядам	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ГТТУГ-ын түшмэл	
8	Лхагва	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ГТТУГ-ын түшмэл	
9	Хорлообаатар	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ГТТУГ-ын түшмэл	
10	Луусанбүд	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ГТТУГ-ын түшмэл	
11	Пунцагсүрэн	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ГТТУГ-ын түшмэл	
12	Шагдар	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ГТТУГ-ын түшмэл	
13	Энхболд	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ГТТУГ-ын түшмэл	
14	Оюунцэцэг	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ЭЗХАГ-ын түшмэл	
15	Болдохуяг	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ЭЗХАГ-ын түшмэл	
16	Төмөрбаатар	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ЭЗХАГ-ын түшмэл	
17	Балрцогт	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ЭЗХАГ-ын түшмэл	
18	Дүүриймаа	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	ЭЗХАГ-ын түшмэл	
19	Мишугүши	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	Японы КР төслийн удирдагч	
20	Мектис	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	Сансгүү төслийн дарга	
21	Хүчит	"Гал голomt" ББХК	Захирал, ЗГ-ын төслийн зөвлөх	
22	Чимэд-Очир	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	Талмын газрын түшмэл	
23	Эзэбегт	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	"ДАНИДА" төслийн олон улсын зөвлөх	
24	Ганзоригт	Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам	"ДАНИДА" төслийн зөвлөхийн туслах	
25	Ганхуяг	Худалдаа, үйлдвэрийн яам	ОУХАГ-ын түшмэл	
26	Энэбши	Худалдаа, үйлдвэрийн яам	ОУХАГ-ын орлогч дарга	
27	Индорж	Худалдаа, үйлдвэрийн яам	АУГХОГ-ын орлогч захирал	
28	Шийрэмдамба	Байгаль орчны яам	Дэд сайд	MINISTRY OF NATURE AND ENVIRONMENT
29	Бандь	Байгаль орчны яам	БНБГ-ын түшмэл	
30	Батнасан	Сангийн яам	Хөрөнгө оруулалтын газрын дарга	MINISTRY OF FINANCE
31	Батжаргал	Монгол банк	Зээлийн бодлогын газрын дарга	
32	Цагаач	Үндэсний хөгжлийн газар	Хөрөнгө оруулалтын газрын түшмэл	BANK OF MONGOLIA
33	Догддорж	Үндэсний хөгжлийн газар	Төслийн удирдагч	
34	Арихара	Үндэсний хөгжлийн газар	Төслийн удирдагчийн туслах	NATIONAL DEVELOPMENT BOARD
35	Гэрэлмаа	Үндэсний хөгжлийн газар	Дэд захирал	
36	Алтансүх	ХААҮИС	Баги	MONGOLIAN NATIONAL AGRICULTURAL UNIVERSITY
37	Ганбаатар	ХААҮИС	Дэд захирал	
38	Нямжав	"Агро-импекс" компани	Дэд захирал	AGROIMDEX COMPANY
39	Рэнцэнорос	"Агро-импекс" компани	Фирмын эрхлэгч	
40	Цолмон	"Агро-Амгалан" компани	Агрономч	AGROAMGALAN COMPANY
41	Данаа	"Агро-Амгалан" компани	Захирал	
42	Сасахи	Японы JICA	Монголын төл / газрын төлөөлөгч	JICA
43	Оно	Японы JICA	Захицуулах ажилтан	
44	Ганзориг	Японы JICA	Ажилтан	AGRICULTURAL TECHNICS INSTITUTE
45	Түмэн	ХАА-н техникийн хүрээлэн	Захирал	
46	Булдээгэр	ХАА-н техникийн хүрээлэн	Эрдэм шинжилгээний ажилтан	SHINE KHODOO NEWSPAPER
47	Батмөнх	"Шинэ хөдөө" сонин	Эрхлэгч	
48	Дангандорж	"Тариалан" ХК	Захирал	TARIALAN COMPANY
49	Чулуунбаатар	ХАА-н банк	Захирал	
50	Надмид	ХААХУ Зөвлөл	Захирал	AGRICULTURE BANK
51	Нямбат	ХААХУ Зөвлөл	Дэд захирал	
52	Батжаргал		Орчуулагч	UNION OF AGRICULTURAL COOPERATIVES
53	Цолмон		Орчуулагч	
	ШИМАЗАКИ	Үндэсний хөгжлийн газар	НИППОН ФУКУЦУ ИХ СУРГУУЛЬ	
	КУБОТА	МАКРО ЭДИЙН ЗАСАГ	АЗИЯ ИХ СУРГУУЛЬ	
	ОДАКА		ТОКИО КОКУСАЙ ИХ СУРГУУЛЬ	
	КИМ		СОЛОНГОС, КОИКА	

БЭЛХИЙН УЛААН БУУДАЙН ҮЙЛДВЭРЛЭЛТ
 БОЛОН МОНГОЛЫН ҮР ТАРИАНЫ ҮЙЛДВЭРЛЭЛТ

Юуны өмнө би Улаанбаатарт ирсээр 6 сар болж байна. Энэ хооронд ямар байдалтай төсвийг зарцуулах вэ, одоо болон ирээдүйг яаж байлгавал болох талаар бодож санаж ирлээ. Миний ажлын хүрээ бол хүнсний бүтээгдэхүүнийг нэмэгцүүлэх нэлээд өргөн цар хүрээтэй ажил юм. ХАА-д чиглэл, чиглэлийн мэргэжлийн хүмүүс байдаг. Эдгээр мэргэжлийн хүмүүсийн санал бодол дээр тулгуурлан цаашид асуулдыг авч үзэх үүднээс энэхүү семинарын ажлын чиглэл байх ю

Ямарваа нэгэн төлөвлөлтөд нарийн тооцоо, тооцоог гаргах үнэн мэдээллүүд байх хэрэгтэй байдаг. Энэхүү үнэн зөв мэдээлэл дээр тулгуурлан техник технологийн үндэслэл бий болдог.

Монголын ХАА-н үр тарианы үйлдвэрлэлтийг ярихын өмнө мөн дэлхийн үр тарианы үйлдвэрлэлтийг авч үзэх шаардлагатай. Өөрөөр хэлбэл дотоодын буудай үйлдвэрлэлтийн 20,0 орчим хувийг импортлон авч хүнсний чиглэлийн тусламжид тулгуурлан яваа байдлыг харгалзан цаашид энэ чиглэлийн үйлдвэрийг хэрхэн авч хөгжүүлэх асуулдууд бадний өмнө тавигдаж байна.

КР-2, КР-1 программын хүрээнд би ажиллаж байгаа бөгөөд энэ чиглэлээр нарийн мэдээлэл цуглуулах шаардлагатай байна.

КР-2 тусламжийн хүрээнд 1992 оноос эхлэн Монголд тусламж өгч эхэлсэн байна.

1992 онд 124704600 иен $128 \frac{4}{5} = 1$ ам.доллар
 /106414590/

	Иен	Ханш	төлөвлөгөө/төг/	биелэлт/төг
1992	124704600	$1 \frac{4}{5} = 128$ иен	106414590	77679500
1993	172664000	$1 \frac{4}{5} = 106$ иен	218100000	493500000
1994	2500000000			

Зарим нэгэн аж ахуйд 4 жилийн хугацаатай зээллэг маягаар олгосон тариа хураалтын дараа төлөх маягаар

КР-1 тусламж:

1991 оны 5 сарын 23	200000000	¥
1992.05.28	200000000	¥
1993.6.10	300000000	¥
1994.10.	300000000	¥

Энэ жилийн складын нөөц хүрэлцээтэй / дараа жил хүртэл /
Дутаргалтай байдал энэ I жил дотор шийдвэрлэхэд хүндрэлтэй
асуудал юм. Гол шалтгаан нь хөрөнгө мөнгөний хүрэлцээний
асуудал юм. Гол асуудал үүнд оршино. Хүснэгт үзнэ үү.

Энэ хөрөнгө санхүүжилтийг яаж бий болгох асуудалд оршгоё.
Юуны өмнө тусламжийн зүйлээс бий болох мөнгийг үүнд ашиглах
хэрэгтэй гэж боддог. Иймээс юуны өмнө тусламжийн зүйлсийн үр
дүнг гаргах хэрэгтэй. Энэ нь тус орны тусламж хүлээн авч зор-
цуулж байгаа системийг тодорхой болгох. Үүний орны тусламжийн
гол утга учир, үүнээс ямар үр дүнд хүрэхийг Монголын тал сайн
ойлгосон байх хэрэгтэй. Үүнээс эхлэн тусламжийн хөрөнгийн
цуглуулах хэрэгтэй. /мөнгөн дүнгээр/

Тусламж авахын тулд юуны өмнө хүсэлт гаргах ёстой. Энэ
жилийн хувьд би эндээс хэлж ярьж гаргуулсан болно. Хүсэлт
гаргахын тулд үндсэн зүйлүүд дээр тулгуурласан байх шаард-
лагатай. Энэхүү хүсэлтэд доорх 6 зүйл дээр тулгуурласан болно.

1. Монголын 5 болон 7-р таван жилийн төлөвлөгөөнөөс хол-
богдох материалыг судалсан.

2. Төрийн өмчид зохион байгуулж байсан бодлогын давуу
талууд.

3. I, 2-ын зөв талуудад анхаарал хандуулах

4. Тоон анализ хийх

5. Үтгэлтэй аж ахуйн статистик мэдээ

6. Мэдээний зөв эсэхийг анхаарч үзэх гэх мэт

Энэ жилийн миний бичсэн зүйл, ноднингийн илгээсэн зүй-
лүүд хоорондоо өөр байгаа юм. Иймээс мэдээллийг сайжруулахын
тулд мэдээллийн мэргэжилтэн үрих хэрэгтэй юм гэж Дорлигсүрэн-
тэй ярилцсан.

Монголын ХАА үр тарианы талаар бодохдоо юуны өмнө өөрийн
өртөг, тээврийн өртгийг бодолцох хэрэгтэй. Эдгээрийг нэг бүрч-
лэн шийдвэл нэг нэг алхамаар урагшлана.

Түүний дараа Орос, Хятадын хүнсний стратегийн асуудал байх ёстой. Эдгээрийн нөлөөлөл холбогдлыг сайн ойлгох хэрэгтэй. Энэхүү семинарыг тариалангийн талаас авч үзэж байгаа болно. ХАА-н МАА-н чиглэлээр ФАО, ДАНУДА гэх мэт байгууллага авч үзэж байгаа юм. Мөн А В /Азийн банк оролцож байна.

1. ХАА-н газар тариалангийн гол том асуудал нь эрчим хүч, ХАА-н техник, сэлбэг, бордоо олон ариутгах бодис үрийн импорт буурснаас ХАА-н үйлдвэрлэл жилээс жилд буурч байна.

2. Дээрхээс шалтгаалан хөрсний шим муудаж өөрийн өртөгт нөлөөлж хувьчлалаар жижиг аж ахуйн нэгж үүсч тээврийн зардал өссөн алслагдмал байрлал эзлэх болсон.

3. Жижиг аж ахуй болон хувийн аж ахуй олон болж, тоног төхөөрөмж, дэд бүтэц муугаас хөдөө орон нутагт тариа бүтээгдэхүүний склад шаардлагатай болж байгаа.

/Үүнтэй уялдаж үр тарианы склад БАЙКА тусламжаар хийнэ/

4. Өвлийн улиралд хүнсний ногоо үйлдвэрлэх систем муудсан, хүрэлцээ муу зэргээс хүнсний ногооны хангамж муу.

5. Үр үйлдвэрлэлийн систем төлөвшөөгүй, үрийн хэмжээ, төрөл бага хүрэлцээгүй. Энэ талаар Акшонпрограмм I-I-д өгүүлэх болно.

Дэлхийн ХАА-д Монгол орны ХАА-г оруулж үзэхийн тулд юуны өмнө Хятадын ХАА-г авч үзэх хэрэгтэй. 1994 оны II сарын Японы эдийн засаг сонинноос үзэхэд дэлхийн үйлдвэрлэлт 1%-иар буурсан байна.

АНУ-ын ХАА-н яамны мэдээнээс /94-95 онд/ улаан буудай 526530000 *тонн* хураасан буюу 5430000 *тонн*-оор / 1% / буурсан, урьд жилүүдтэй харьцуулахад 52250000 *тонн* буюу 5,8 %-иар буурсан.

Хүснэгт

Ган гачигдлаас болж улаан буудайн үйлдвэрлэлт Австралид 830000 тн-оор өмнөх жилийнхээс 50,9% буурсан, ОХУ-ын I2 улсад 4510000 тн-оор / 6,6% / буурчээ.

ОХУ Хятадын хэрэгцээ буурсан. Бүгд 4410000 тн-оор буурсан.

Америк болон Европт тариалах талбай багассан Азийн хэрэгцээ улам нэмэгдэж байгаа зэрэг байдлууд ойрын үед гарч ирж байна.

Үр тарианы хэрэгцээ 1970 оноос хойш улам нэмэгдэж байна. Энэ оны 9-р сард 94-95 оны улаанбуудайн хэрэгцээ 70-71 оны 86500000 тн-оос 199200000 тн хүртэл өсөх хэрэгтэй юм гэжээ.

1970-аад оны үед тариалах талбайг ихэсгэж байсан бол 1981-1982 оны үедэд тариалах талбайн хэмжээ буурсан байна. Америк мэтийн хөгжилтэй орнуудад үнэ болон нийлүүлэлтэд бодлог явуулах үйлдвэрлэлтэд хяналт тавих мөн тариалах талбайг багасгаснаас улаан буудайн үйлдвэрлэлт багассан байна.

Мөн Америк болон баруун Европын орнуудад 1970 оны хүнсний гачигдлаар тариалалтад тохиромжгүй газрыг тариалалтад хамруулж байсан.

Иймээс хөрсний эвдрэлт, газрын гүний усны хангалт зэрэг асуудлууд гарч байна. Химийн бордоо бодис ихээр хэрэглэснээр усны болон хөрсний эсрэг нөлөөлөл буй болсон.

Үр тарианы худалдааны чиглэлийн Японы 19 компанийг байгуулсан "Хүнсний бүтээгдэхүүнийг экспортлох импортлох концерн-зөвлөл"-ийн дарга хэлэхдээ /Мурахани сан/

/Тариалалтад бордоо болон химийн бодис ихээр хэрэглэснээс өнөөдөр Америкийн ХАА хүнд байдалд байна. Км болгон байна. Км болгоныг нөөцлөнө гэдэг Америкийн байр суурь хүндрэх тийшээ хандаж байна. *1984 г.*

Хятадын хувьд ус ашиглалт, усжуулалтын үндсэн товч төхөөрөмж хохрогдсон хот байгуулалт, үйлдвэржүүлэлт явагдаж тариалалтын талбайг ихэсгэх тал дээр бэрхшээлтэй болсон. Улаан буудай болон шар будаа хураах талбайг 1994-1995 онд 5580000 га гэж төлөвлөсөн байна. Энэ нь 1991-199 онтой харьцуулахад 3,6%-иар багасчээ.

Зүүн өмнөд Азийнхны хувьд 80 оны үед ногооны хөдөлгөөн өрнөж гол хүнсний бараа болох цагаан будааг өөрсдөө үйлдвэрлэн Тайланд Вьетнам зэрэг экспортолох орон гарч ирсэн.

Америكت 1985 онд хөрс хамгаалалтын төлөвлөгөө гарч 160000000 га- 180000000 га-гийн хөрс эвдвэлтэд орж болохуйц газрыг 10 жил ЦАА-д хэрэглэхгүй гэдэг боллого явуулж ирсэн.

Энэ мэтээс үзвэл нэг талаар Хятад Зүүн Дунд, Азийн импортлох хэрэгцээ нэмэгдэж буй, мөн зарим нэгэн орнуудын байгаль орчныг хамгаалахтай холбогдсон эрга хэмжээнүүд гэхчлэн цаашид олон зүйлүүд гарч ирэх юм.

Хятад орон улаан буулай болон шар буцааны төрлийн үйлдвэрийг 89-90 онд хойш 3 жил боллого болгон явуулж байна.

Гэвч нийт хэрэгцээ үйлдвэрлэлтийн хэмжээнээс давж байгаа юм. Хүн амны өсөлт нэмэгдэх мах үйлдвэрлэлт нэмэгдэх түүнийг тэжээл бас шаардлагатай болж байна гэсэн үг.

Эүүд ба цууд бус хэрэгцээ нэмэгдэж байна. 1 ар будаагын төрлийг экспортолохос гадна импортлох хандлагатай юм. Худалдаж авах хугацаа болон хэмжээ тогтворгүй байгаагаас олон улсын үнэ бас нөлөөлөл авч болох юм.

Зүүн өмнөд азийнханд ч энэ талын хэрэгцээ нэмэгдэж байна. Иточу компани Это Такахани / хүнсний судалгааны / "Эдийн засгийн өсөлт болон үндэсний орлогын түвшин нэмэгдэхэд хөгжиж буй орны хүнсний махны гэх мэт хэрэгцээ нэмэгдэж тэжээлийн үр тарианы импорт нэмэгдэнэ. Энэ нь хөгжилтэй орнуудад холбогдож ирэх ба үүнийг даван туулж гарч чадах уу гэдэг асуудал бидний өмнө тулгарч байна гэжээ.

БАО-гаас энэ оны 10 дугаар сард Азид хүн ам өсч хүнсний бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэлт буурч байгаа өнөөгийн байдал үргэлжилбэл 21-р зуун өлсгөлөн болно гэж анхааруулсан байна.

2020 онд одоогийн 520000000 тн цагаан будааг 800000000 тн-д хүргэж үйлдвэрлэх хэрэгтэй болж байна.

Гэхдээ энэ нь хүн амаараа 1000000-аас илүү хотуудад хангалтгүй юм. Одоогийн үр тарианы үйлдвэрлэлт нэмэгдсэн ч хөгжлийн дунд шатанд яваа орны хэрэгцээ 1988 онд 78000000 тн--д хүрэлцэхгүй байсан бол 2020 онд 24400000 тн болно гэж урьдчилан тооцоо гаргасан байна.

1994-1995 онд Америкийн Эрдэнэшишийн үйлдвэрлэлт болон Австрали болон Оросын улаанбуудайн үйлдвэрлэлт 1988-1989 онд хамгийн доод түвшинд орсон.

Буурцагт ургамал / шэр будаа гэх мэт/-ын складын нөөц 16,3%, 2 жилийн дараа 20% буурсан. Улаанбуудай 21,4% болсон. Энэ нь 1972-1973 оноос хойш хамгийн доод түвшинд оржээ.

1995-1996 онд олон улсын үнэнд цаг агаарын байдал ихээхэн нөлөөлөх хандлагатай. Гэхдээ ойрын 2-3 жилд үр тариа хүрэлцэхгүй болох байдал хараахан ажиглагдахгүй болов уу гэж ихэнх мэргэжилтнүүд үзэж байна.

ОРОС УЛСЫН ИМПОРТ БА ХЯТАДЫН Б А Й Ц А Л

Үр тарианы олон улсын үнийг шийдвэрлэхэд нөлөөлөхүйц хуучин ЗХУ нь 1991-1992 онд 40940000 тн импортолж авч байсан бол 1993-1994 онд 20400000 тн болсон. Энэ нь сүүлийн 15 жилийн хамгийн бага үзүүлэлт юм. Энэ жилийн хувьд мөн багасах хандлагатай.

1994 онд Оросын нийт тариалсан талбай 57000000 га өмнөх оныхоосоо 7%-иар буурсан.

ХАА-н санхүүжилт хүрэлцээгүй трактор зэрэг ХАА-н техник болон бордооны хангалт муу, хөрсний чанар буурсан зэрэг олон хүчин зүйлүүд нөлөөлсөн Оросын Засгийн газрын мэдээлснийг үзвэл 1994 онд үр тарианы үйлдвэрлэлт 83000000 тн 84000000 тн гэжээ.

1992 онд 106000000 тн, 1993 онд 99000000 тн буурсан. Энэ нь 1981 оноос хойшх үеийн хамгийн доод түвшин юм. Гэхдээ им-

портыг их хэмжээгээр хийгээгүй байна. ЗХУ бутарснаас хойш эдийн засгийн хүнд байдал дунд малга нэлээд хөрөө идэгчид хэрэглэсэн учраас малын тэжээлийн хэрэгцээ буурсан байна. Оросын хувьд 1994 оныг 1990 онтой харьцуулахад үхэр 13%, гахай 20%, тахиа 12 тус тус багассан.

Америкийн 1991 онд I-р сараас хуучин ЗХУ-д 7000000000 тусламж үр тариа худалдаж авахаар өгсөн юм. мөн 1992 оны II-р сард 7000000000 нэмж олгосон. Гэвч үүгээр эргэж америкийн үр тариа худалдаж авчегүй өөр гүйлд хэрэглээг. Иймээс дахин зээлдэг олгоогүй болно.

Хуучин ЗХУ-ын эдийн засгийг судалж байсан Японы ХААЯ-ны ХАА-н институтийн хэлтсийн дарга Ийбазакэ Ёшиюки хэлэхдээ "Орос Улсад хүнсний үр тариаг импорт үлэм багасгах ба нөгүтээс олж буй гэдгээд валют ч багасна. Иймээс их хэмжээгээр импортлох магадлал бага байна" гэжээ. Сайн л "ол Орос Улс 20000000 тн байх.

Хятадын хувьд олон улсын зах зээл дээр нөлөөлөхүйц болж магадгүй юм. Ийдээ 400000000 тн үр тариа үйлдвэрлэдэг ба Америкийн ХААЯ-ны судалгаагаар лэлхийн худалдааны 8,2%-тай тэнцэх улаан бууцай, 1,4%-тай тэнцэх шар будаа / буурцагт ургамал/ импортлосон байна.

Хүн амын өсөлт жил бүр нэмэгдэж импортлох хэрэгцээ жил бүр нэмэгдэж байна. Энэ жил үр тариа болон хүнсний үр тариаг оролцуулан 64100000 тн / өмнөх жилийнхээс 2% өссөн/ худалдаж авчээ.

Хятад ноднингийн 12-р сард гэнэт эрдэнэшиш, цагаан будааг экспортлохыг хориглосон болно. Энэ нь дотоодын хэрэгцээ болон үнийн өсөлттэй холбоотой болов уу? гэж боддог.

Иймээс Хятадын зах зээлийг үргэлж судалж түүний хөдөлгөөнийг ажиглах нь чухал юм.

Цаашид Япон Улсын хүнсний тусламж болон үнэн мэдээллийг цуглуулан дүн шинжилгээ явуулах хэрэгтэй гэж үзэж байна.

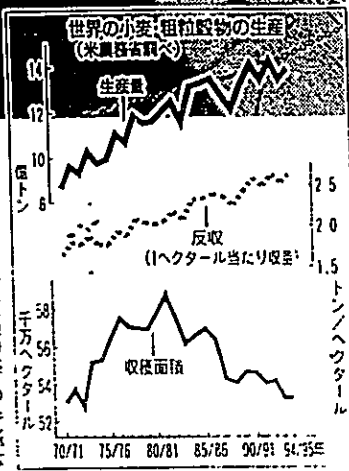
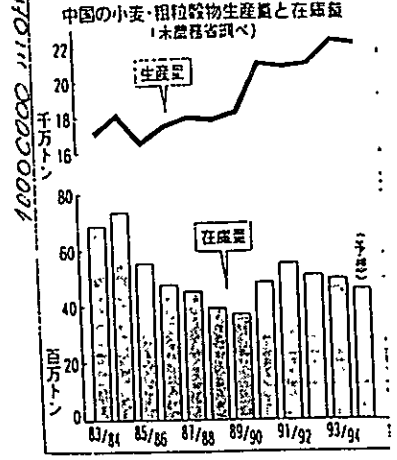
Զբոսայգիի պահպանման
ծրագրի մասին

Համար

(պահպանման ծրագրի)

№	Կարգադրում	1991 պս	1992 պս	1993 պս	1994 պս	1995 տմ.
<u>1. Զբոսայգիի ֆոնդ (մեծահասակների արտադրանք)</u>						
1	Զբոսայգիի պահպանում	10,0	3,9	2,2	26,6	2,7
2	Զբոսայգիի տարածքի պահպանում	186,0	185,6	152,3	115,0	157,0
3	Հրահանգների պահպանում	-	-	10,0	15,0	15,7
4	Անտառապահպանում	42,0	16,5	65,1	25,0	55,0
	ԾԱԿ	238,0	206,0	229,5	181,6	230,4
<u>2. Զբոսայգիի սպառումներ</u>						
1	ԾԱԿ	162,3	139,8	146,7	127,5	150,0
2	Զբոսայգիի պահպանում	74,7	71,8	60,0	55,0	65,0
3	Կարգադրում	3,9	2,2	20,5	3,7	8,0
	ԾԱԿ	240,9	213,8	227,5	186,2	223,0

хятадын үр тарианы үнэ өсөж байна



▲米国の穀倉地帯にも地力低下の兆しが
ある(ネブライタホ州での小麦収穫)

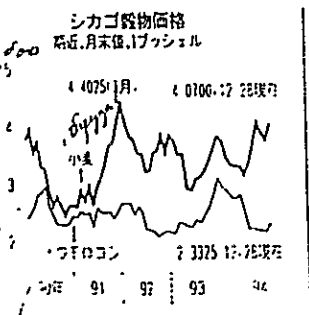
世界の小麦生産高予想

(米農務省発表、単位 100万ト)
94-95年度
11月9日 10月12日 11月9日

国名	11月9日	10月12日	11月9日
米国	63.13	63.13	65.39
アルゼンチン	10.50	10.50	9.40
オーストラリア	8.30	9.00	16.90
カナダ	23.20	23.20	27.23
E U	82.67	82.87	80.28
東欧	33.25	33.25	30.48
北アフリカ	12.16	12.16	9.20
バルト3国	0.91	1.24	1.36
日ソ連12共和国	63.81	68.32	82.15
ロシア	35.00	38.00	43.50
カザフスタン	10.50	12.50	11.59
全世界	526.53	531.96	558.78
期末在庫	117.04	114.54	142.54
【粗粒穀物】			
米国	281.85	271.97	187.54
アルゼンチン	13.38	13.38	13.38
オーストラリア	4.79	5.59	9.68
カナダ	22.85	22.85	24.04
E U	77.27	77.60	82.96
東欧	46.26	46.26	41.35
日本	0.22	0.22	0.28
中国	118.40	119.40	116.74
バルト3国	2.54	2.49	3.15
日ソ連12共和国	83.14	84.50	91.74
ロシア	47.10	47.70	50.89
ウクライナ	19.83	19.33	20.28
全世界	865.93	858.38	786.36
期末在庫	139.67	133.70	124.28

(注)日ソ連12共和国はバンカー・ウェイト・ベース、期末在庫は各別々の統計単位で特定の世界在庫ではない。

アルゼンチン
オーストラリア
カナダ
東欧
日ソ連12共和国
ロシア
ウクライナ
全世界



マカゴ - 米の 価格

食糧自給の道はあるのか

食糧農牧省経済・国際協力局
みずくち としお

世界の小麦の生産とモンゴルの穀作について

標題について、ここでまず始めに話を進めるにあたり、どの様に話を進めるのか、その解決のためにはどの様な政策がいいのか、予算措置はどうか、将来への見通しはどうか、などウランバートルに赴任しましてから、6ヶ月の間、いろいろに考えてきましたが、私に命ぜられた任務は食糧増産計画ということでして、大変に幅の広い業務内容を持っております。もとより農業にはそれぞれの専門性がございますので、それぞれの専門家にお集まり頂き、専門の立場からの意見を聞いて、この経済改革の苦難に挑戦していこうというものです。どの様な計画にも、緻密な計算と正確なデータが必要なことです。その緻密かつ正確なデータをもとに、技術の積み上げがあり、ノウ・ハウの蓄積が成されるものと理解しております。先生方がいかがでしょうか？

今後のモンゴルの農業を考えると、やはり、世界の農業の現状を正確に把握する必要があるように思われるからです。つまり小麦において国内生産の約20パーセントを輸入、食糧援助にたよっている現状では、備蓄分も踏まえて、今後どう生産していくのかが、問題となってきます。私は業務上、KR-2、KR-1プログラムに携わりましたので、文章でどの様に表現するか、大変苦労しました。またあわせて、具体的な、正確なバック・データが要求されておりますが、これがまた大変でして、データ・ソースが違ふとまた数字も違ふと言うようなことがありました。

KR-2プログラムによる援助がモンゴルに供与されたのは1992年からで、その実績は以下とうりであります。

見返り資金積み立て実績 (

	2KR FOB¥	交換 レート	積立 予定額 (T)	積立 金額 (T)
1992	124,704,600	#=¥128	106414590	(77679500)
1993	172,664,000	#=¥106	2,181,000,000	493,500,000
1994	(2.5億-19)	(#=¥90)		
1995				

資金の積立金額（積立期限の過ぎた）が予定額に達している。（はい、いいえ）

“いいえ”の場合は以下に理由を記す。

一部の農場に四年のローンを適用している。収穫後払いとなっている。

見返り資金については後で述べます。

KR-1の実績

1991年5月23日	JPY200,000,000
1992 5 28	200,000,000
1993 6 10	300,000,000
1994 10	300,000,000

となっております。

ここで問題になりますのは、今年度末在庫が、十分にあり、来年まで持ち越せるのか、と言う事です。

いずれにしてもこの不足はこの一年では解決しないのではないかと、その問題の下になっているのが、資金の不足ということになっておりますのは皆様のご存知のことで、これをどう解決していくのがこれからのお話しする、テーマになっております。つぎの表は見ておいてください。

さてこれからおはなしいたしますことは、この資金をどう作るかと言う事です。私はこの資金こそ、援助の見返り資金の積み立て金をこれにあてるべきではと考えているのです。ですから、先に援助実績を示したのです。これは、この国のシステムがどうなっているかが、わが国の援助のしくみの中で、供与されるものですから、援助を受ける側、つまり、モンゴル側がこの仕組みを良く理解して、その責務を果たす必要があります。これが先ほどお話致しました、見返り資金の積み立てと言う事です。

援助を受けるためには、要請書を書くわけですが、本年度は、実は、私がお手伝いして、書いたのですが、そのためには、きちんとした背景を書かねばなりません。その背景は6つありまして、データの整合性をとるのが大変だったのです。それは

- 1、モンゴル国の5カ年計画、7カ年計画、等から、関係部分を抜粋すること。
 - 2、国家農業政策の優先度（増産計画か、換金作物によって現金をえてから、食糧作物を、購入するのか
 - 3、1と2の整合性に注意を払うこと
 - 4、数量的に解析すること
 - 5、信頼性のある農業統計、自らのデータであること
 - 6、データの整合性に注意すること
- 以上6つ、

でありますから、本年度私が書いたものと、昨年以前に提出されたものとは、この点において整合性がなかったもので、頭を痛めたものでした。そんな訳で、これは、DR. DO R L I G S U R E N にお願いして、データコレクション、データ処理の専門家をいれようとお願している最中なのです。

さて、本題に入りますが、モンゴルの農業、作物生産の将来を考えると、農業の生産コスト、流通コストとその問題点を整理して考えることが大切です。そして、

Հարստան : ԿԵՂ Երևան
 Ծրագրային

(Կրթության կրթում)

№	Կարգադրում	1991 կպոչ	1992 կպոչ	1993 կպոչ	1994 կպոչ	1995 թվ.
1. Հարստանի ֆոնդ (կեսերի կեսոց կրթում)						
1	Հարստանի կարգադրում	10,0	3,9	2,2	26,6	2,7
2	Հարստ. 70% կրթության կրթում	186,0	185,6	150,3	115,0	157,0
3	Հարստ. 30% կրթության կրթում	-	-	10,0	15,0	15,7
4	Անորոշ	42,0	16,5	65,1	25,0	55,0
	ԾԱԿ	238,0	206,0	229,5	181,6	230,4
2. Հարստանի կրթություն						
1	ԾԱԿ օժիգ	162,3	129,8	146,7	127,5	150,0
2	Հարստանի կրթություն	74,7	71,8	60,0	55,0	65,0
3	Կարգադրում	3,9	2,2	20,5	3,7	8,0
	ԾԱԿ	240,9	213,8	227,5	186,2	223,0

その問題点を、1つ、1つ解決することが、大きく1歩前進する事になります。そして、次に考えなければならないことは、ロシアと中国の食糧政策の問題です。前置きが長くなりましたが、初めてお目にかかるみなさんにその関連性をご理解いただきたく、かつ、危機感を持って、ことに当たらなければ、解決の策は無いといえましょう。その問題は大きく分けて5つあります。ここでお断りしておきますが、牧畜の方は今回除きました。なぜなら専門外のことですし、FAO、DANIDA、ECの皆さんを初めとして、ADBも協力しているのですから、私は、アグロノミーの分野から考えていきたいと考えています。

一、農産物生産分野における、最大の問題は、エネルギー、農業機械、資材のパーツ、肥料、農薬、種子等の輸入の減少で、これら資機材が入手困難な状態にあるので、農業生産は、年々低下していると言う事です。

二、上記事情と関連して、これまで土壤条件がわるいのうちでもせいさんコストを考慮しないやり方でやってきたが、民営化による企業形態での事業となると、生産性の低い農地や輸送にコストのかかる遠隔地の穀作は中止せざるを得なくなりましょう。

三、企業形態による農業や個人農家の増加、運搬設備、道路等インフラの未整備などにより、地方での生産物を貯蔵する必要があるが、その貯蔵施設の不足が目立つ。

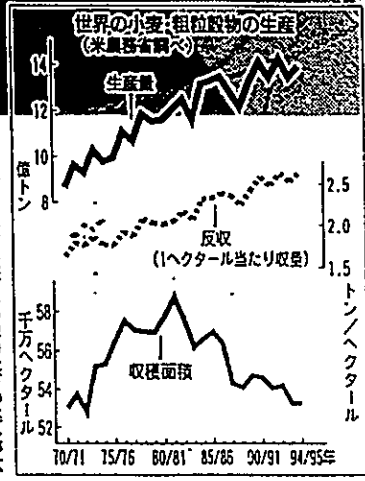
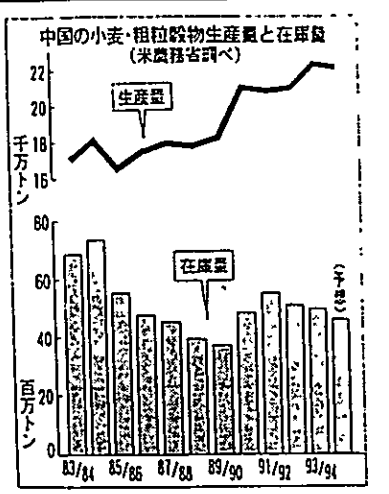
(1995年度、JICAの無償援助が決まっております。

四、冬期における野菜生産システムが整備されていないし、かつ不足している。とうてい需要を満たすことができない。

五、種子生産システムが整備されていないので、種子の量、種類ともに不足している。

以上のことが問題で、このために、後でプレゼンテーション、アクションプログラムⅠ、アクションプログラムⅡに関連しておりますので、少しでも、具体的な解決策が出てくればいいと期待しております。

次にお話することは、世界の中におけるモンゴルの農業がどの様に位置付けられるのか、世界の情勢、とりわけ、中国との関係において考えなくては、切り離して考えることができなくなっております。次の表は1994年11月の日本経済新聞の切抜きですが、世界の穀物生産高予想です。世界の生産高は1パーセント下方修正されております。アメリカ合衆国農務省が発表した小麦の世界生産高予想(94年~95年)は5億2653万トンと、10月の前回予想に比べて543万トン(1%)下方修正された。前年比では、3225万トン(5.8%)減で、88-89年以来の低水準となります。



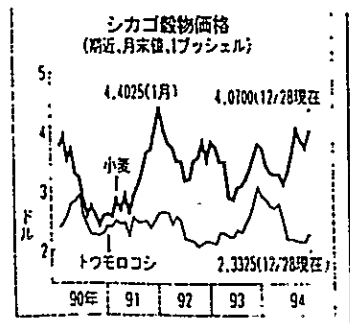
▲米国の穀倉地帯にも地方低下の兆しが広がる(米アイタホ州での小麦収穫)

世界穀物生産高予想 (米農務省発表、単位 100万トン)

	94-95年度		93-94
	11月9日	10月12日	
【小麦・小麦粉】			
米 国	63.13	63.13	65.39
アルゼンチン	10.50	10.50	9.40
オーストラリア	8.30	9.00	16.90
カナダ	23.20	23.20	27.23
E U	82.67	82.87	80.28
中 国	103.00	103.00	106.39
東 欧	33.25	33.25	30.48
北アフリカ	12.16	12.16	9.20
バルト3国	0.91	1.24	1.36
旧ソ連12共和国	63.81	68.32	82.15
ロシア	35.00	38.00	43.50
カザフスタン	10.50	12.50	11.59
全世界	526.53	531.96	558.78
期末在庫	117.04	114.54	142.54
【粗粒穀物】			
米 国	281.85	271.97	187.54
アルゼンチン	13.38	13.38	13.38
オーストラリア	4.79	5.59	9.68
カナダ	22.85	22.85	24.04
E U	77.27	77.60	82.96
東 欧	46.26	46.26	44.35
日 本	0.22	0.22	0.28
中 国	118.40	118.40	116.74
バルト3国	2.54	2.49	3.15
旧ソ連12共和国	83.14	84.50	91.74
ロシア	47.10	47.70	50.89
ウクライナ	19.83	19.33	20.28
全世界	865.93	858.38	786.36
期末在庫	139.67	133.70	124.28

(注)旧ソ連12共和国はバンカー・ウェート・ベース、期末在庫は各国別々の統計年度で特定の世界在庫ではない。

(単位)



特に干ばつによる被害で大幅減産となっているオーストラリア産は前回予想の70万トン減の830万トンで、前年度を860万トン(50.9%)下回る見込み。旧ソ連12カ国産も前回予想比451万トン(6.6%)減った。需要は旧ソ連、中国が下方修正、全体では441万トン減少、期末在庫は250万トン上向き改定されました。こういった情報がシカゴの穀物相場を上げたり、下げたりしているのです。

アメリカ、ヨーロッパで栽培適地減少へ、膨脹続けるアジアの需要、過剰の時代から不足へと言う事が近い将来起こるかもしれない。と言う事が新聞記事として特集されておりましたのでこのほうが簡潔にかかれておりますので、そのまま引用して皆様のご意見をお聞きしたいと思います。

穀物の世界生産量は70年以降、需要を上回るペースで増加している。今年九月に始まった94-95年度の世界小麦・粗粒穀物生産量は、アメリカ農務省予想で70-71年度の8億6580万トンから13億9280万トンに膨らむ。耕地面積・反収の増加、土地利用の高度化などが背景だが、特に反収が年率2%の割合でのびたことが増産に大きく貢献している。品種改良、肥料投入量の拡大、かんがい利用面積の増大、栽培管理技術の向上などが成果だ。だが、70年代に急増した耕地面積の方は81-82年度をピークに減少傾向に転じた。アメリカなど先進農業国の多くが供給過剰・価格低迷を克服する対策として減反などの生産調整策を強化したほか栽培に適した土地が減少したことが原因だ。アメリカ、ヨーロッパ北西諸国では食糧危機さえ叫ばれた70年代から傾斜地など条件の悪い土地を農地に組み入れた結果、表土が流出する土壌浸食や地下水の枯渇などが表面化。化学肥料・農薬の多用による地下水汚染、土壌劣化も続いている。最近では本来、工作に適さない限界地を開発することが異常気象の被害を大きくしているとの説も、専門家の一部から出ている。穀物貿易を手掛ける日本商社19社で構成する飼料輸出入協議会の森崎守夫専務理事は『肥料。農薬の大量使用、強引な開発でアメリカの耕種農業は病んでいる。土地の地力を略奪しており、もはや無尽蔵の宝庫ではなくなった』といい切る。

中国では水利、かんがいなどの基盤整備が遅れているほか、都市化・工業化がネックとなり耕地面積の伸びが頭打ちとなっている。小麦・粗粒穀類の収穫面積は94-95年度で5580万ヘクタールと推定されている。ピーク時の91-92年度に比べ3.6%の減少だが、今後そのペースは加速されるとの見方が支配的だ。東南アジアは80年代の『緑の革命』で主食であるコメの自給を達成し、タイ、ベトナムなど輸出国も出現した。しかし、耕作に適した土地は減少しかんがい施設など農業インフラストラクチャーの整備も停滞している。アメリカでは85年農業法から土壌保全留保計画を導入、1600万-1800万ヘクタールの『浸食を受けやすい』土地を10年間、農地から切り離す政策を実施している。一方、需要面では中国、東南アジア、中東などの輸入増が国際需要を引き締める要因として今後、大きく浮上してくる。中国の小麦・粗粒穀物の生産量は89-90年度以降、6年連続豊作となっているが、総需要量は生産量をうまわまっている。

人口増による需要増に加え、所得増から食肉など畜産物や酒類の消費が増え、穀物の間接消費が増えているのが原因だ。このため、粗粒穀物の輸出を本格化する一方、輸入にも乗り出しているが、買い付け時期や数量は安定せず、国際価格のかく乱要因となりそうだ。

東南アジアも生産拡大の余地を残しているが、食糧消費の増加テンポが大きいいため、輸入量が増加するみととし。消費が高度化することで、畜産飼料用穀物のアメリカ産などへの依存度が高まる可能性がある。伊藤忠商事食糧部門市場調査チームの江藤隆司首席アナリストは『経済成長と所得水準の上昇で、途上国では食肉などの需要が増加、飼料穀物の輸入は拡大する。その分は先進国の肩にかかってくるが、耐え切れるかどうかは問題』と指摘する。FAOは今年10月、『アジアは人口増加と食糧生産減という現在の傾向が続けば、21世紀には深刻な飢餓に見舞われる』と警告。

2020年には現在の5億2000万トンを54%上回る8億トンのコメが必要だが、農地は減少の一途をたどっており、人口100万人以上の都市では需要を満たせなくなるという。現在の穀物生産の増加率がつづいた場合でも、途上国の供給不足が88年の7800万トンから2億4400万トンに増加すると予測している。94-95年度の世界生産量は粗粒穀物がアメリカ産トウモロコシの豊作を背景に過去最高を記録する一方、小麦は、オーストラリア、ロシアなどの減産が響き88-89年度以来の低水準に止まるみととし。しかし、需要の目安となる期末在庫率（総需要に対する期末在庫の比率）は、粗粒穀物が16.3%と2年連続して20%を下回り、小麦が21.4%と72-73年度以来の低い水準となる。在庫率の低さは異常気象による減産などを在庫操作で吸収する余地が小さい事を意味し、95-96年度の国際価格は天候による振幅が大きくなる可能性がある。穀物専門家の多くは、ここ2-3年以内に穀物不足が発生する公算は小さいと見ている。しかし、需要供給両面にわたる構造変化が、次第に国際穀物市場の安定を損なう可能性は否定できない。

中国の動向がカギ、ロシアの輸入伸び悩む

かつて国際市場の穀物価格を左右する重要なファクターだった旧ソ連の買い付けが、すっかり影を潜めている。91-92年度は4094万トンだった旧ソ連の穀物輸入量は、93-94年度は2040万トンに減少、過去15年間の最低となった。今年度はさらに減少する公算が大きい。ロシアの94年の穀物作付面積は約5700万ヘクタールで、前年よりも7%減少した。農場の資金不足が響いており、トラクターなどの農業用機械、肥料などの供給不足が慢性化しており、土壌の肥沃度の低下が休息に進んでいる。ロシア政府の発表では、94年の穀物生産量は、8300万トン-8400万トン。92年の1億600万トン、93年の9900万トンを下回り、81年以来の低水準となるが、輸入を本格的に再開する動きを見せていない。ロシアは旧ソ連崩壊後の政治・経済混乱時に食糧不足から家畜を大量に屠殺し、飼養頭羽数が急減したため飼料穀物需要も減っている。

94年の頭羽数は90年に比べ、牛が16%、豚が28%、家きん（ニワトリ）類が12%それぞれ減少した。農業への補助金の削減や政府が調達した穀物代金の未払いもあり、穀物、畜産ともに生産意欲は冷え込んでいる。

アメリカ政府は91年1月以降、旧ソ連に信用保証、直接融資など70億ドル以上を供与し、信用保証が停止した92年11月以降は7億ドルの食糧援助などをおこなったが、新たな支援措置は打ち出していない。旧ソ連経済に詳しい柴崎嘉之、農林水産省農業総合研究所資料部長は『ロシアの飼料用穀物の輸入減少は続き、石油を売却して得る外貨収入も減少しているため、大量に買い出動する可能性も小さい』と言う。また、『長期的にも4000万トン規模の穀物を輸入する公算は小さく、回復しても2000万トン』と見る。

旧ソ連に代わって中国が中国が国際穀物市場の焦点になるという見方が多い。中国は年産4億トンの穀物生産を誇るが、アメリカ農務省調べでなお世界貿易量の8.2%に相当する小麦、同1.4%の粗粒穀物を輸入。急激な経済成長、人口増を反映し潜在的な輸入需要は年々増大しており、今年も穀物を含む食糧6410万トン（前年同期比2%増）を買い付けた。しかも農業基盤への投資が遅れており、洪水や干ばつが頻発し、その影響も広域かしている。中国は昨年12月に突然、トウモロコシ、コメの輸出停止に踏み切った。国内の需要ひっ迫、価格上昇などが原因とみられているが、国際価格を一時的にせよ押し上げ、中国が国際市場にとって目の離せない存在であることを印象づけたのです。

まさにこの点におきまして、わが国の食糧援助の問題と合わせ常に正確な情報を取らなければならないのです。

Хөдөө аж ахуйн мэдээлэлийн системийн өнөөгийн
байдал, наашдын зорилт.

ХХААЯ-ны ЭЗХАГ-ын Ерөнхий захирал
Д. Дорлигсүрэн.

Төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засгийн үед хөдөө аж ахуйн мэдээлэлийн нарийн зохион байгуулалттай систем үйлчилж байсан. Энэ нь нэг талаас нийгмийн өмч ноёрхож байсан учраас хөдөө аж ахуйн салбарт байсан улсын болон хоршооллын аж ахуйнуудыг удирдан хөтлөх үүргийг хөдөө аж ахуйн яам гүйцэтгэж байсан юм. Өөрөөр хэлбэл аж ахуйн үйл ажиллагааг удирдан зохицуулж байв. Нөгөө талаас хөдөө аж ахуйн бодлогыг боловсруулах үүргийг хэрэгжүүлж байсан. Энэ үүргүүдтэй холбогдсон шаардлагатай бүхий л мэдээлэлийг аж ахуй нэг бүрээр авч байсан юм. Өөрөөр хэлбэл: 255 нэгдэл, 70 улсын аж ахуйгаас жилийн тайлан балансыг хүлээн авч дүн шинжилгээ хийж холбогдох арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлж байсан юм. Тэрчлэн төлөвлөгөөний гол үндсэн үзүүлэлтийг батлан өгч түүнийг хэрэгжүүлэх жилийн болон таван жилийн төлөвлөгөөг зохион түүнийг хэрэгжилтийг зохион байгуулж байлаа. Эдийн засаг санхүүгийн нэм мэдээлэлийн зэрэгцээ газар, бэлчээр, ус, цаг уурын бүхий л мэдээлэлийн тухай бүр нь хүлээн авч бодлого боловсруулхад ашиглаж байсан юм. Мал тооллогын мэдээлэлийг аймаг сум нэг бүрээр авч боловсруулж байв. Ийм е рөнхий мэдээлэлийн зэрэгцээ салбар бүрийн үйл ажиллагааны нарийвчлалсан мэдээлэлийг авч байсан. Тухайлбал: мал аж ахуйд гэхэд л мал өвөлжилтийн бэлтгэл, өвсхадлан тэжээлийн байдал, мал хээлтүүлэг, отор нүүдэл хийж малаа таргалуулсан байдал, мал хээлтүүлэг, төл хүлээн авалт, сааль, сүү, цөшгийн тос бэлтгэлийн мэдээ, ноос ноолуур түүхийн эл бэлтгэл, мал эмнэлэгийн бүхий л төрлийн арга хэмжээ, түүнд хамрагдсан малын тоо гэх мэт, газар тариалангийн салбарт: хаврын тариалалт, уринш, ургац хураалт, техник засварын зэрэг бүхий л мэдээг авч байсан байна.

Зах зээлийн системд шилжиж улс хоршооллын өмч хувьчлагдсанаар олон арван хувийн аж ахуйтнууд, хувьцаат компаниуд бий болсноор дээрх олон төрлийн мэдээлэлийг авах бололцоогүй болсон юм. Аж ахуйн төлөвлөгөө, тайлан авах нь бигтний хэл жилийн эцсийн мал тооллогын мэдээг ч бүрэн дүүрэн авч чадахгүй байна. Газар тариалангийн үйлдвэрлэлийн мэдээлэлүүдийг ч бүрэн авч чадахгүй байна. Өнөөдөр газар тариаланд ямар хэмжээтэй хичнээн аж ахуйн нэгж үүссэнийг ч төдий ч нарийн аргаар чадахгүй байна. Хувьчлагдсанаас лойш үүссэн хувийн өмчийг ардын аж ахуйтнууд, газар тариалангийн компаниудын санхүү, эдийн засаг үндэргүйн байдал, шингэм соёлын байдал, бүтэцж, үр ашиг зэргийн талаар ямар нэгэн мэдээлэлгүй боллоо. Энэ нь хөдөө аж ахуйн талаар зөв зохистой бодлого боловсруулах, шаардлагатан арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлэхэд хүндрэл

учруулж байна. Энэ болгон нь зах зээчиний харилцааны шинэ нөхцөл зохинсон мэдээлэлийн систем бүрдээгүй, аргачлал, арга зүй тодорхой бус аж ахуйн мэдээллийн системд мэдээлэлийг хэрхэн цуглуулах, яаж боловсруулах, түүнийг хэрхэн ашигалах, мэдээлэл авах арга, техник боловсронгуй бус мэдээлэлийн нэгдсэн систем тогтоож чадаагүйтэй холбоотой гэж үзэж байна.

Хөдөө аж ахуйн мэдээлэлийн системийг өргөн утгаар нь авч үзвэл дээрх статистик мэдээлэлүүд төдийгүй хүнс, хөдөө аж ахуйн салбарын эрдэм шинжилгээ судалгааны ажлын үр дүн, боловсруулсан зөвлөл, шаарцуу, техник, технолог, сургалтын ном, товхимол, сонин сэтгүүл, хэвлэмэл материал, бусад орон болон олон улсын байгууллагуудаас авч байгаа мэдээ, мэдээлэл, ном, сонин хэвлэл зэрэг олон зүйлийг хамарч байна. Үүнтэй холбогдуулан өнөөдөр манай оронд бүрэлдэн бий болсон хөдөө аж ахуйн мэдээлэлийн системийг дөрвөн төвшинд авч үзэж болох юм.

1. Засгийн газрын төв байгууллагуудын хэмжээнд: Статистикийн төв газар, Хүнс, хөдөө аж ахуйн яам хамтарч Засгийн газрын шийдвэрт тулалдсан зарим нэгэн үйлшэрлэлийн мэдээлэлийг авч байна. Гэхдээ энэ мэдээлэл нь орон нутагтай холбогдох талаар, ялангуяа сум, аж ахуйн төвшиний мэдээлэл цуглуулах ажил хангалтгүй байна. Ялангуяа аж ахуйн үйл ажиллагаа, орлого, зарлага, санхүүгийн байдал, үйлдвэрлэлийн хэмжээ, бүтээмж, үр ашгийн талаар ямар нэгэн тодорхой мэдээлэл байхгүй байгаа нь чухам өнөөдрийн нөхцөлд аж ахуйн үр ашиг, үйл ажиллагааг нь дээшлүүлэхэд ямар хүчин зүйл төрөлж байна, төр засгаас баталсан хууль, тогтоол шийдвэр хөдөөгийн хүүхдийн амьдрал, аж ахуйн үйл ажиллагаа, үр ашигт хэрхэн нөлөөлж байна, ян талаар хэрэгжүүлэх мөнгө, санхүү, худалдааны бодлогын ашигтан бичиг, сургалт нөлөөлөл ямар байгаа, түүнийг цаашил хэрхэн санжруулах талаар эргэл хөдөө хангалтгүй байна. Тэрчлэн хүнс, хөдөө аж ахуйн салбарын худалдаа гаалийн мэдээлэл, татвар шимтгэлийн хэмжээний талаар ч холбогдох яамдаас мэдээлэл авч чадахгүй байна.

2. Эрдэм шинжилгээ сургалтын байгууллагын мэдээлэлийн систем: Хүнс, хөдөө аж ахуйн салбарын эрдэм шинжилгээний байгууллагуудад өчөө ашигтай эрдэм шинжилгээ, судалгаа, сургалтын асар их материал хуримтлагдсан Гэхүү эдгээр мэдээлэлүүдийг халгалах, ашиглах энгийн хялбар систем боловсруулах, сургалчлах, хэрэглэгчтэй хүрэх ажил хангалтгүй байгаагаар түүнийг авч ашиглаж чадахгүй байна. Өдөөгийн байгуулаар ХААҮНЦ-ийн хэрэгсэл сургалт эрдэм шинжилгээний байгууллагууд нь өөрийн төрлийн салбарын ажиллагааг явуулж байна. Гэхдээ эдгээр байгууллагуудын мэдээлэлийн нөхцөл үйл ажиллагаа өөр хоорондоо холбоо муутан явагдаж байна.

3. Хүнс, хөдөө аж ахуйн гадаад мэдээлэл: Олон улсын гэрээтэй байгууллага бичиг гадаадын орнуудад зарим тогтмол хэвлэл, сэтгүүл товхимол, ном гарын авлагыг хүлээн авч байна. Мөн манай орноо НУБ-ийн Хүнс, хөдөө аж ахуйн байгууллагын мэдээллийн АРҮНЦ судалгаа, мэдээлэл, мэдээлэл сонгонож байна. Гэвч төрийн эрдэм шинжилгээний байгууллагуудад ажиллаж байгаа хүүхдийн ашиг хүчин мэдээлэл төдийгүй салбарын байгуулаагаас олоо хуримтлагдсан байгаа мэдээлэлийн ашигтай төдийгүй

л хангалттай бус байна. Тэрчлэн мэдээлэлийн системийг хадгалах, түгээх механизм тогтоогүй байна.

4. ХАА-н бүтээгдэхүүний зах зээлийн мэдээлэл. Анх хөдөө аж ахуйн бүрж байгуулагдах үед бүтээгдэхүүний үнийн мэдээлэлийн талаар зарим нэгэн ажил хийгдсэн боловч одоогийн байдлаар тогтсон системгүй байна. Хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэгчдийг үнийн үнэн зөв мэдээлэлээр хангахгүй байгаа нь тэдгээрийг зах зээлд үйл ажиллагаагаа зохицуулан явуулах нөхцөл бололцоог хангаж өгч чадахгүй байна.

Хөдөө аж ахуйн мэдээлэлийн системийг боловсронгуй болгох талаар тавих санал:

1. ХАА-н мэдээлэлийн байгууллагуудын үйл ажиллагааны уялдаа холбоог сайжруулж нэгдсэн нэг бүтэц, зохион байгуулалтыг бий болгох шаардлагатай юм. Ялангуяа эдгээр байгууллагуудын хооронд мэдээ, мэдээлэл солилцох, мэдээлэл цуглуулах давхардлыг арилгах, мэдээлэл цуглуулах, боловсруулах, ашиглах үйл ажиллагааг уялдуулан зохицуулах шаардлагатай байна. Үүний тулд мэдээлэлийн байгууллагуудын хоорондын мэдээлэл дамжуулах компьютерийн сүлжил байгуулах, тэдгээр байгууллагуудын хоорондын ажил үүргийн хуваарийг тодорхой болгох, хоорондын уялдааг сайжруулах шаардлагатай байна.

2. Хүнс, хөдөө аж ахуйн цаг үеийн шаардлагатай мэдээлэлийг цуглуулах, боловсруулах системийг боловсронгуй болгох. Одоогийн жил бүр явуулж байгаа малын тооллогын газар тариалангийн тооллоготой хамт явуулах шаардлагатай байна. Үүнд тариалангийн аж ахуй, гүүний хэмжээ, тариалангийн талбай, ургамлын төрөл, бүтэц, машин техник, ажиллагсдын тоо зэрэг олон үзүүлэлтийг оруулах шаардлагатай байна.

3. Мал аж ахуйн бүтээгдэхүүний улирал бүрийн түүвэрчилсэн судалгаа авах шаардлагатай байна. Үүнийг мал аж ахуйн гол нэр төрчийн бүтээгдэхүүний (мах, сүү, ноос, ноолуур, арьс шир гэх мэт) үйлдвэрлэлт, борлуулалтын мэдээлэлийг түүвэрчилсэн судалгаагаар авах шаардлагатай байна.

4. Үнийн мэдээлэлийн 21 хот, аймагаар авч, 7-10 хоног тугам өгөж үйлдвэрлэгчдэд радио, хэвлэлээр тараах нь үйлдвэрлэгчдийг зах зээлийн үрэл хэрэгцээнд нийцүүлэн үйлдвэрлэлээ эрхлэх бололцоог огнох бололцоог олгох болно. Энэ нь үйлдвэрлэгчдэд төлийгүй хэрэгцээний эрх ашигт ч бүрэн нийцэж үзэж байна.

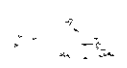
5. Тодорхой аж ахуйн үйлдвэрлэл, санхүү, эдийн засгийн үйл ажиллагааны талаар банийн мэдээлэл авч, төр засгаас хэрэгжүүлж баягаа бодлого шийдвэр хэрхэн нөлөөлж байгааг судлан түүний үндсэн дээр шаардла авах арга хэмжээг боловсруулах шаардлага улам нэмэгдэж байна.

6. Хүнс хөдөө аж ахуйн олон улсын мэдээлэлийн системтэй холбоогоо улам бэхжүүлэн ирж баягаа мэдээлэлийн бүрэн ашиглах шаардлагатай байна. Үүний тулд мэдээлэлийн ямар төрлийн ямар ч үүсвэр байгааг мэдэгдэх систем шаардлагатай байна.

7. Хөдөө аж ахуйн мэдээлэлийн салбар ажиглаж байна. Хүмүүний дунд сургалт зохион байгуулах замаар мэдлэг мэргэжлийг дээшлүүлэх шаардлагатай байна.

8. Дээрхи бүх л арга хэмжээг хэрэгжүүлэх нь мэдээлэлийг дамжуулах, цуглуулах, боловсруулах орчин үеийн техник хэрэгсэл ашиглах, компьютерийн сүлжил байгуулан ажиллах зайлашгүй шаардлагатай байна. Өнөөдрийн

талаар санаа тавьж ярилцлага, семинар зохиох, хургуудыг улсын хамтын ажиллагааны байгууллага, түүнийг төлөөлөн оролцож байгаа га бүхэнд талархалаа илэрхийлэхийн ялдамд хүнс, хөдөө аж ахуйн мэдээлэлийн иж бүрэн систем, сүлжил байгуулах, түүнийг арга зүй, мэргэжилтнээр хангах, мэргэжилтэн бэлтгэх талаар туслалцаа үзүүлэхийг хүсэж байна.



農業の情報システムの現状とその方針

食糧農牧省経済国際協力局
局長 ドリルクスレン

計画経済時代の農業部門における情報収集管理システムは政府によって、細かく組織化されてきました。これは、政府、省が指導、管理をしておりました。すべては国の財産管理の下にありましたので、農業部門国営企業の経営も、省が指導しておりました。

また一方では、農業部門の政策を作成し、指導していた。この政策作成に必要な情報を、各組織から収集していた。すなわち、225のネグデル、70のソホースの経営計画書を毎年、提出させ、またその結果を評価し、問題点を解決していた。

それで、この基本計画、基本方針をいかに達成するかという、1年間の実行計画、または、5ヶ年計画を立案し、計画遂行にあたっていた。

経済面の各種の情報のほかに、土地、水、放牧地の天気情報等について、すべての情報を集めて、政策決定に活用していた。家畜頭数の統計は、村から郡へ、郡から県へ、集中し、管理していた。こういう一般情報以外にも各部門の細かい情報を収集していた。

各部門の細かい情報は、例えば、家畜部門において家畜の冬の状態、家畜の飼料についてのこと、家畜衛生、獣医、酪農、家畜の出産、産乳、乳製品、ウール、カシミア等まで情報を収集していた。

農業部門において春の播種期、収穫機械の修理にいたるまですべての情報を持っていた。

市場経済に移行してから、上記の国営企業が民営化され、数多くの個人経営の企業と会社に分割されました。このためこれまでの情報収集方法が使えなくなり、データが集まりません。そのために年末の正確な家畜の頭数が、得られません。農業部門においても同じように、生産量が正確ではありません。

今日、農業部門にどのくらいの企業があるのが正確に、統計されていない。民営化された時から、新しくできた個人経営の会社が経済的にどうなっているのが、社会と文化問題の情報などもなにもえられなくなった。

これは農業政策立案に際して、正しい政策、計画ができないということになります。また、こういう事は、市場経済の新しいシステムがまだできていない、情報をいかに集めるかということの試みが成されていない。要するに、市場経済システムに会った、正しい情報ネットワークができていないという事である。農業情報システムを広く考えれば、上記の統計情報だけでなく、食糧（食料、食品）、農業部門の学問研究、およびその成果、教職員、新しい技術、機械、文献、新聞、雑誌等の情報、外国の情報、国際機関の情報名度が、これに当たります。

これらに関して、現在モンゴル国に成り立っている農業情報システムを4つのレベルに分けることができます。

1. 政府関係機関において：

統計局と食糧農牧省とが協力して政府の政策に関連する生産の情報を収集。だがこの情報は、地方との関連においては不十分と言えます。郡、集落、企業、特に企業とその経営、その収支について詳しい情報を持っていないのが現状である。このため企業の生産性を向上させるのに何が必要なのか、影響するのか、政府から出される法律と決定が地方の人達の生活と企業の安定によい結果をもたらしているのか、これらを実現するのに国家予算がどれだけ必要なのか（プラス、マイナス）情報がフィードバックされていない。さらに食糧農牧業分野における免税と販売税の情報を関係省から得ることができない。

2. 研究、教育機関のシステム：

食料（食糧）農牧研究機関は長年の研究成果と教育の資料を持っています。これらの情報の取扱い、保存、宣伝などが不十分であるため、利用されることが少ない。現在、農業大学の付属研究所等が図書館をどうして活動しています。だがこれらの機関はお互いに情報交換が成されていない。

3. 食糧農牧分野の外国情報：

国際機関からの文献、新聞、図書を収集している。モンゴルは、国連のアグリネットワークと情報交換している。しかし、国家機関の研究所と大学等に勤める職員の英語能力が十分でないので、活用されることがない。また、情報の管理がよくない。その伝達もよくない。

4. 農業製品の市場情報：

初めて農産物の商品取引所ができた頃は、製品の価格についてある程度情報を持っておりましたが、今は、生産者に正確な情報を提供することができない。

農産物の情報を改良するための提案

1. 農業部門の情報機関と研究機関の関係を調整すること。

情報交換、収集、修正、伝達をよくすること。このため、コンピューターネットワークをつくること。

2. 情報の集中化。

農産物と牧畜業の情報を同時に集中しそれぞれの情報を解析する。農業利用、作物の種類、農業機械、労働者、生産、貯蔵、情報を集めること。

3. 価格の情報を市、地方から得て、7日～10日以内に、ラジオ、雑誌で報告すること。
4. 農業企業の情報を常にえて、政府の決定が人々にいかに伝達されるかを調査すること。
5. 国際情報を広く利用すること。
6. 情報取扱い専門官の教育と研修。
7. コンピューターネットワークの導入。上記を実行するために必要不可欠である。

以上ですので、これからは情報の専門家が（情報処理）必要になると思います。

Хөдөө аж ахуйн усжуулалт

Илтгэгч нь : ХХААЯ-ны газар
тариалан, техник, усжуулалтын
газрын түшмэл Т.Лхагва

Хүндэт хурлын дарга.

Хүндэт ноёд оо !

Өнөөдөр би хөдөө аж ахуйн усжуулалт сэдэвт илтгэлийнхээ хүрээнд

• Усалгаатай газар тариалан

• Хөдөөгийн төв суурингийн усан хангамж

• Бэлчээр усжуулалт буюу бэлчээр дэхь хүн, малын усан хангамж

гэсэн 3 хэлбэрийн өнгөрсөн түүхэн, одоо, ирээдүйн үйл ажиллагааг харилцан уялдаатайгаар судлан нэг талаар одоогийн нөхцөл байдалаа танилцуулан дүгнэлт өгөх нөгөө талаар наашдын бодлого, хэрэгжүүлэх арга замыг тодорхойлохыг зорьсон юм.

Юуны өмнө манай орны улс ардын аж ахуйн салбарт хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэл нь зонхилох байр суурь эзлэх бөгөөд усжуулалт нь нийгмийн шаардлага болон ус хэрэгээр түүний хангамжийн арга хэмжээний хувьд чухал ач холбогдолтой байсан ба байсаар байх болно.

Ялангуяа өсөн нэмэгдэж буй хүн амын хоол хүнс, малын тэжээлийн хэрэгцээг хангахад мал аж ахуй, газар тариаланг уламжлалт болон эрчимжсэн аргаар хөгжүүлэх үүнтэй уялдуулан зам харилцаа, усан хангамж, эрчим хүч, холбоо, механикжуулалтын арга хэмжээг эн тэнцүүгээр хөгжүүлэх шаардлага зүй ёсоор танигдаж байгаа юм.

Нэг. Усалгаатай газар тариалан

Манай улс эрт дээр үеэс газар тариалан эрхэлж өөрсдийн хүнсний хэрэгцээг хангаж байсан тухай түүхэн дурьдсан байдаг аа. Харин улс ардын аж ахуйд бодитойгоор нөлөөлөх болгон эрхэлж эхэлсэн нь атар газар эзэмших хөдөлгөөнтэй зэрэгцэж бий болсон байна.

Энэ үеэс улс орны үр тариа, төмс, хүнсний ногооны хэрэгцээг дотоодлоо бүрэн хангах зорилтыг хэрэгжүүлэх ажлыг үндсэнд нь усалгаагүй тариалалтаар шийдвэрлэх болсон юм.

Эх газрын эрс тэс уур амьсгалын нөлөөллөөр агаарын тунадас бага унадаг, түүний тархалт нь туйлын жингд бий манай орны нөхцөлд хөдөө аж ахуйн таримал ургамал түүгээр ч барахгүй байгалийн хадлан бэлчээрийн ургамлын хэнийн өсөлт хөгжөлд зайлшгүй шаардлагатай хөрсний чийгийн хангамжийг зохиомлоор сайжруулах явдал нь хөдөө аж ахуйн бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэлийн хэмжээг тогтвортой нэмэгдүүлэх үндсэн хүчин зүйл болж байдаг хэдий ч услалтын систем барих зөрөнгө, хүн хүч, техниктээ шалтгаалан усалгаагүй тариалан зонхилон эрхэлж байна.

1950-иад оны сүүл үеэс өнөөг хүртэл хуучин ханшаар 960 сая төгрөгийн үнэ бий 492 мянга талбайг услах хүч чадалтай 156 услалтын системийг улсын хүчээр барьсаны гадна орон нутгийн төсвөөр 5.9 сая төгрөг зарцуулж, 42077 га талбайг хөдөө аж ахуйн таримал болон байгалийн хадлан, бэлчээрийн ургамлыг нэмэгдүүлэх зорилгогоор энгийн хийгтэй услалтын системүүдийг ашиглаж байв.

Эдгээрийн дүнд усалгаатай тариалангийн хэмжээ улсын хэмжээний тариалангийн нийт талбайн 9 хувийг эзлэх болж.

Усалгаатай талбайн голлох таримал нь малын тэжээл, үр тариа байсан бөгөөд эдгээр нь нийт талбайн 88 хүртэл хувийг эзэлж байв.

Ялангуяа манай орны баруун бүсэд малын тэжээл тариалах бодлого зонхилж том хэмжээний усалтын системийн 47 хувийг энэ бүсэд байгуулсан байна.

Төлөвлөгөөт эдийн засгаас зах зээлд чиглэсэн эдийн засагт шилжих үед усалтын системийн барилга байгууламж, тоног төхөөрөмж нь байгалийн болон үйлдвэрлэл техник, ашиглалтын зэрэг хүчин зүйлийн нөлөөгөөр элсэгдэх, тоногдох, хөгж нь давсжиж намагжих шалтгаанаар ихээхэн талбай хасагдсан байна.

1992 онд 52 усалтын системийн 8194 га талбайг ашиглалтаас хасч атаршуулсны дотор 25 систем бүрмөсөн уссан байна.

Өнөөдрийн байдалаар 32616 га талбайг услах хүч чадалтай 633.6 сая төгрөгийн анхны өртөг бүхий инженерийн хийгтэй 120 усалтын систем байгаа юм. Инженерийн хийгтэй усалтын системийн талбай багасахын хамт ургац сүүлийн жилүүдэд байнга буурч, 1990 онтой харьцуулахад га-гаас авах ургац дунджаар үр тариа 14.1 хувь, төмс 31.9 хувь, хүнсний ногоо 24.3 хувиар буурчээ.

Инженерийн хийгтэй усалтын системийн хүч чадлыг бүрэн ашиглаж өндөр ургац авчлохих үр ашиг олж байгаа аж ахуйн нэгж дөөнгүй байгаа ч гарсан зардал, тарисан үрээ ч нөхөж чадаагүй аж ахуйн нэгж олон байна.

Усалтын системийн эзэмшилт муу, талбай багасч ургац байнга буурч байгаа нь дараах хүчин зүйлүүдээс голлон шалтгаалж байна.

1. Усалтын системийн эзэмшигч тодорхойгүй, барьж байгуулах эрэлт хэрэгнээ судлагдаагүй байхад улсын төлөвлөгөө биелүүлэх нэрээр усалтын системийг хавтгайруулан барьж ихээхэн хүч хөрөнгө зарцуулж байсан юм.

Дуучин ЗХУ-ын зээлийн хөрөнгийг зөвхөн барилгын ажилд голлон төвлөрүүлж, харилхан шүтэлгээтэй агротехнологич, усалгааны норм горим, байгаль орчныг хамгаалах зэрэг олон асуудлыг орхигдуулан шийдсэн байлаа.

2. Усалтын системийн усалгаанд шинжлэх ухаан техникийн ололт нэвтрүүлэх, хөгж цаг уурын онолгог зохицуулах нэрийн дор өндөр хүч чадалтай бороожуулах төхөөрөмж хэрэглэж, усалтын системийн хөрөнгө оруулалт, ашиглалтын зарцлыг ихэсгэн хэт үсрэл болгож хямд төхөр ардын уламжлалт аргыг орхигдуулахад хүрсэн юм. Үүгээрээ бөхшин шатахуун, тоног төхөөрөмж сэлбэгийн хувьд галны харцагт байдалд оруулсан.

Одоогоор 611 бороожуулах машин, 208 бороожуулагч хэрэгсэл, 91 үндсэн шахуурга бүхий 20 шахуургын өртөг, 129 нүүдлийн шахуургын өртөө байгаа хэдний ч түүнийг засварлах сэлбэг хэрэгсэлийг Орос улсад үйлдвэрлэхээ больсноос эдгээр төхөөрөмжийг цаашид ашиглахад нэн хүндрэлтэй байгаа нь үүний нэг тод жишээ юм.

3. Олонхи усалтын системийн усны эх үүсвэрийн нөөц горимын олон жилийн судалгаагүйг эс зөвхөн зуны улирлын нөөц жилийн ашигдалтын материалд тулгуурлан ашиглалтын аргаар гажихоо хийсэн болон системийн байршлыг зөв сонгож ачаагүй зэрэг нь бодиг байдалд нийцэхгүй галтай жилд усны нөөц нь хүрэлцээгүй болох эрсэл гидрогехникийн зарим барилга үсрэг ашгданаас тогтвортой ургац авч чадахгүй байна.

4. Зарим усалтын системийн барилга байгууламж зурга төслийн дагуу баригдаагүй чанар муутай болсон.

5. Одоо ашиглаж буй услалтын системийн 60 гаруй хувь нь 10-аас дээш жил ажилласан юм. Эдгээр услалтын системийг сэргээн засварлах, шинэчлэх ажил хугацаандаа хийгдэхгүй байна. Тухайлбал 1980-аад оны дунд үеэс мэргэжлийн байгууллага дагнан гүйцэтгэж байсан услалтын системийн засвар үйлчилгээний ажил орхигдож, аж ахуйнууд засварын ажилд зарцуулах хөрөнгө мөнгөгүйгээс уг ажил зогссон байна.

6. Услалтын системийг эзэмшиж эрхлэх туршлага, мэдлэг чадвар бүхий мэргэжилтэн дутагдсанаас түүнийг үр дүнтэй ашиглаж чадаагүй. Түүнчлэн улсын хэмжээнд услалтын системийг ашиглах талбайн хувьд зохистой хэмжээг тодорхойлж хэрэгжүүлж чадаагүй юм.

Инженерийн хийцтэй услалтын системийн дундаж талбай 280 га, харин 500 га-гаас дээш талбайтай услалтын систем нь 50 гаруй хувийг эзэлж байгаа нь манай эзэмшигч аж ахуйн нэгж, иргэдийн санхүүгийн хүч чадал, ажиллах хүчний мэргэжил чадвараас хэтэрсэн юм аа.

Усалгаатай тариаланг хөгжүүлэх цаашдын шиг хандлага, бодлого

Хүн амын хүнсний хэрэгцээ болон хүүхэд эхчүүдийг витаминлаг баяжмал хоол тэжээлээр хангахын тулд усалгаатай тариаланг хөгжүүлэх, боловсронгуй болгох зайлшгүй шаардлага гарч байгаад үндэслэн услалтын системийн эзэмшилт, ашиглалтын хэлбэр, хангах хандлагад чанарын өөрчлөлт хийх шаардлага гарав. Иймд услалтын системийн цаашдын бодлого арга хэмжээг боловсруулж хэрэгжүүлэхийн тулд банк, санхүүгийн систем, инженер, техникийн үйл ажиллагаа болон орон нутгийн нөхцөл боломж, удирдлага, зохион байгуулалт зэрэг олон хүчин зүйлийг сайтар судалж, боловсронгуй болгох нь зүйтэй гэж болож байна.

Услалтын системийг үйл ажиллагаа аж ахуйн ач холбогдолоор нь нэгдүгээрт, улсын болон орон нутгийн мэдлийн услалтын систем, хоёрдугаарт, аж ахуйн нэгж иргэдэд хувьчлан өгөх услалтын систем, гуравдугаарт, тодорхой хугацаанд ашиглах шаардлагагүй бөгөөд нөөцөл тавих гэж Зангиан үзэж цаашид хөгжүүлэх арга хэмжээг боловсруулмаар байна. Үүний тулд Газрын болон Усны хуулийн хүрээнд аж ахуйн үйл ажиллагаатай зохицсон усалгаатай тариаланг хөгжүүлэх арга замыг тодорхойлох шаардлага гарч байгаа юм.

Энд юуны өмнө услалтын системийн талбайг усны эх үүсвэрийн боломж, ажиллах хүчний нөхцөл, хөрсний үржил шим зэрэгтэй уялдуулан багасган жижиглэх, улмаар услалтын системийг ногиолбор байдлаар хувьчлахыг ерөнхий чиглэл болгох боловч үйлчлэх аж ахуйн нэгжийг үүсгэн бий болгох нөхцөлийг бүрдүүлэхийн үндсэн дээр хэд хэдэн аж ахуйн нэгж, хувь хүнд хувьчлах чиглэн баримтлах болохыг барих болно.

Гэхдээ услалтын системийн ашиглаж болохуйц талбайг эзэнгүй орхигдуулахгүй байх нь зүйтэй байгаа юм. Одоогоор Сэлэнгэ аймгийн Зүүнхараа, Дорнод аймгийн Ард Чойбалсангийн услалтын системүүд хувьчлан шилжээд байна.

Услалтын системийн хувьчлахдаа усны болон газрын төлбөрийн хэлбэр, ус хэрэгцээний холбоо зэрэг урьд нь манай оронд байгаагүй боловч зайлшгүй үүсэн бий болох утгар нөхцөлүүдийг урьдчилан тооцох нь зүйтэй юм.

Түүнийг улсын стратегийн ач холбогдол бүхий таримал болох чигрийн манжин, тосны ургамал зэрэг таримлыг усалтны системд тариалж баталгаатай ургац авах, үүнтэй зэрэгцээгээр уг бүтээгдэхүүнийг боловсруулан үйлдвэрлэх үйлдвэр цехийг усалтны системийн дэргэд байгуулж ажиллах нь чухал юм.

Хоёр. Хөдөөгийн төв суурингийн усан хангамж

Аль ч улс орны ямар ч төр засгийн газар хүн амаа усаар хангах асуудлыг улс орноо батлан хамгаалах баталгаатай хөгжлийн салшгүй нэг хэсэг гэж үзэж олон талын арга хэмжээг авч хэрэгжүүлдэг билээ. Ялангуяа хөдөө орон нутгийн эдийн засаг шийгмийн хөгжил, тэнд оршин суугч хүн амын амьдрах баталгаатай нэг нөхцөл нь унданг тохирхон хүрэнхүйн цэвэр цэнгэг ус хэрэглэх явдал юм. Урьд ч одоо ч хөдөөгийн төв сууринг усаар хангах талаар манай Засгийн газар тууштай цэгц бодлого боловсруулж хэрэгжүүлж байгаагүй юм. Жөвхөн хэсэгчилсэн, алаг цоог байдлаар сумын төвийн усан хангамжийн асуудлыг шийдэхийг урьтал болгон усны эрэл хайгуул хийх, зарим газарт худаг гаргах гэхмэтчилэнгийн цогцолбор бус арга хэмжээ авч байсан юм.

Иймээс хөдөө аж ахуйн аливаа төв суурин, томхон объектны шав тавихдаа эхлэн усны нөөцийг тооцооны дараа байрлуулах зармыг зөрчсөнөж усны хомслод, хүрэлцээгээс шалтгаалан томжсон төв суурин нүүн үргүй зардал гаргаж тэнд оршин суугчдын амьдралд хүндрэл учруулж байсан жишээ бий.

Бр нь хөдөөгийн төв суурингийн усан хангамжийн асуудал нь аль газарт хэрхэн харьяалагдан зангидах нь ч тодорхон бус байгаагаас тэнд оршин суугч хүн ам, үйлдвэрлэж ахуйн газар, бусад байгууллага, салбарын усан хангамжийн асуудал баталгаатай бус байснаар байна. Жишээлбэл өнөөдрийн байдлаар шийт хөдөөгийн сумын төвийн 8 орчим хувь нь байривч буй газрын геологич геологич нөхцөл, түүнчлэн эдийн засаг, санхүүгийн чадар чансаанаас шалтгаалан т хайн төв суурин усан хангамжийн байдал гүйцэл хүндр байдал байна. Үүний улмаас хөдөөгийн хүн амын 9 хүртэл хувь нь газартай гэдэгтэй ус, нас, машин усыг хэрэглээндээ ашиглаж байна. Түүнчлэн хүний өдөр хэрэглэх усны норм хэмжээ харьцангуй бага, хатуулагтай болон эрдэсжилттэй ус хэрэглэх явдал ихэвчэн гарч байна. Одоогоор хөдөөгийн төв суурингийн 15 хувинг нь усны чанар, найрлага нь хүн амын ундны усны стандарт тохиржгүй ус хэрэглэж байгаа нь хэдийгээр орны усны алдоц, санхүү эдийн засгийн чадар сул байгаа зэрэг шалтгаантай холбоотой боловч энэ нь тэнд байгаа хүмүүсийн эрүүл мэндийн байдал тун муугаар нөлөөлж байгааг эрүүл мэндийн байгууллаагын судалгаа харуулж байна.

Сүүлийн 3 жилд Ю-аад суманд 70 орчим сая төгрөгийн хайгуулыг ажил хийгдээд байгаа боловч уг ажлын үр дүн, шаандаа элдсэр сууринг усаар хэрхэн хангах асуудал ч тодорхой бус байна.

Иймд хөдөөгийн төв сууринг усан хангамжийн асуудлыг шийдэхэд усны нөөцийн хайгуул хийх, ундны усыг цэвэрлэх цэнгэгжүүлэх, усан хангамжийн төвлөрсөн болон гадна сүлжээ барьж ашиглах, түүний эзэмшилт ашиглалтад байнгын хяналт тавих зэрэг асуудлыг цогцолбор иж бүрэн байдлаар шийдэхийг өнөөгийн хөгжигүй улс орнуудын туршилтаа харуулж байна.

Гурав. Бэлчээр усжуулалт буюу бэлчээр дэхь хүн,
малын усан хангамж

Манай орон нүүдлийн мал аж ахуйг олон зууны турш эрхлэн байсан учраас малыг усаар хангах асуудлын ач холбогдлыг дээдлэн анхаарч байдаг юм. Энэ асуудлыг манай улсын аль ч төрийн үед анхаарлын төндөө байлган хөдөөгийн хүн амын амьдралыг баталгаажуулж мал аж ахуйгаа өсгөн нэмэгдүүлэх улмаар улс орноо хөгжин дээшлүүлэх нэг үндсэн нөхцөл нь усан хангамжийн найдвартай байх явдал юм гэж үздэг.

Өгөдэй их хааны үйлдэж хэрэгжүүлсэн 3 тусг үйлийн нэгэнд алс бэлчээр нутагт худаг малтуулж хүн малаа усаар хангасан тухай дурдсан байдаг. Тэгвэл өнгөрсөн 50 жилд манай улс бэлчээр усжуулах ажилд бодитой амжилт олж уг ажилд мэргэшсэн байгууллага, хамт олон болон техник хэрэгсэл бүрэлдүүлэн бий болгосны гадна мал сүргийн усан хангамжийн зориулалттай олон төрлийн барилга байгууламжийг барьж байгуулсан юм.

Тухайлбал одоогоор нийтдээ 36 мянган худаг, 2440 усан сан ашиглаж байгаагийн 82 хувь нь хөдөөгийн хүн, малын усан хангамжид зориулагдаж байна.

1960 он хүртэл бэлчээр усжуулах ажлыг зөвхөн өнгөн хөрсний тохом ус ашиглан малчдын хэрэгцээг хангах арга хэмжээ авч байсан бол түүнээс хойш бэлчээр усжуулах ажилд зарчмын өөрчлөлт гарч, мал сүргийн тэжээлийн үндсийг бүрдүүлэгч хамгийн хялваг бүтэцтэй усан болох бэлчээрийг өргөн далайцтай ашиглахын тулд бэлчээрийг өргөн далайцаар усжуулах зорилгыг тавьж хэрэгжүүлсэн юм. Мал аж ахуйн үйл ажиллагааны холбоотой ямарч ажил асуудлыг бэлчээр усжуулалтаас салахад авч үзэх болно, гүй юм. Үүний тулд бэлчээр усжуулалтын ажлыг удаа дараа зохион байгуулж нь тухай хөдөлмөрөөр олон тооны худаг, уст цэг, цалах малчдад өгсөн юм. Гэхдээ усжуулалтын ажлыг зөвхөн мал аж ахуй болон малчдын шийгмийн нөхцөл байдалд зохицуулсан арга хэмжээ авч байснаар нэг талаар бэлчээрийн талбайг эзэлийн асар их хөрөнгөөр барьж байгуулсан худгаар "дүүж", нөгөө талаар инженерийн хийгээг худаг бочлон энгийн хийгээг худгийн ач холбогдлыг эн тэнцүү танилгүй авч нэгийг нь ашигтай мэт туйлширсан бодлого барьж байна.

Удсаа юм аж ахуйнууд элдэрч жилд жилд мал хувьд шилжсэн одоогийн нөхцөлд бэлчээр усжуулах, бэлчээр дэхь төрлийн өргийн мал сүргийг усаар хангах бодлого, хэрэгжүүлэх арга замыг өөрчлөх шаардлага зүй ёсоор гарч байна. Энд юуны өмнө тухай буй дараахь хүндрэл бэрхшгэлийг харгалзан үзэж байгаа юм.

1. Бэлчээрийн худгуудыг өндөр үнэ өргөгтэй, нүүсэр ус өргөх төхөөрөмжтэй барьж байгуулснаас түүнийг хувьцаан авч эзэмших санхүүгийн чадвартай ардын аж ахуйн нэгж цөөн байна. Олонхи худгууд зах зээлийн эдийн засагт өргөх энэхүү шуурган үйл явцад тоногдож үрэгдэн, элдэрч хэмхэрч байна. Хийгээгт өрөмдмөл худгийн 21.3 хувь, богино ялданг, уурхайн худгийн 20 хувь нь ашиглалтад бэлэн бус байна. Түүнчлэн хэний ч эзэмшил бус 800 худгаар байдаг байна.

Инженерийн хийгээг худгийн 1960-1990 онуудад нийтдээ 10 удаа 5190 худгаар ашиглаж байсан бол сүүлийн 4 жилд бараг 2 дахин буюу 9200 худаг барьж байна. Одоо ч хөдөөд актиглахад бэлэн байгаа бараг л устаж үгүй болсон худгаар хангаж байгааг Архангай, Дундговь аймагт энэ жил хийсэн шалгалтаас харж байгааг мэдэж байна.

2. Улмаар аж ахуйн залууд бэлчээр болон ашиглагдахгүй хаягдах хэргийг элсүүлж хөрөнгийн ажил үндсэн дээр орхиж...

3. Хэдийгээр ус өргөх хөнгөвчилж байсан боловч зарцуулалт ихтэй, хэт болгоход хүргэсэн бөгөөд хуучин ЗХУ-аас авч б...

4. Хуучин ашигласан ажиллах нөхцөл байдлыг зүйтэй уялдуулаагүйгээ...

5. Хуучин хувьтэр нь санхүү хөрөнгө байгаа байна. Тухайн үед улсын үйлдвэрийн газар, компанид 6 хувийг нь ХАА-д Хэдийгээр элсээр худгийн доломдох, ашиглах эзэмшлэг байгааг хэлэх хэрэггүй юм.

1. Юуны өмнө ашиг бүртгэлийн нь нөхцөл болгох, хувьцаа...

2. Бэлчээр усжуулах санхүүжүүлэх болон бусад ажил (усны зардал, элсгэлийн зардал, хяналтын зардал) нь усаар хангах...

3. Энгийн хүчин хүчийг ус өргөх ажил үйлдвэрлэх зэрэг арга хэмжээг Дээд арга хэмжээнүүдийг шаардлагын үндсэн дээр хэр...

Манай орны хөнгөвчлэх ажил үйлдвэрийн санхүүгийн бэрхшээлтэй байгаа бөгөөд шаардлага зүй ёсоор гарч хөрөнгө санхүүг бусад түүхэн ХАА-д усжуулах, мөхөөгч бүтцийг бодвол...

Энэ үнэ төлбөргүй худал гарган өгч байсан учраас энэ дагуу олон тооны худал гаргаж улмаар олширсон байна. Түүнчлэн ашиглалт, эзэмшлийн нгуулах ажил хийгдэж үнээс засвар үйлчилгээний...

Хөөрөмжөөр худгийн төлөвлөсөн нь ус өргөх ажлыг өргөсөн үс өргүүрүүд нь зөөврийн бус, шатахуун байсан эцэстээ худгийн "төмөр бөглөөгэй нүүх" үний сэлбэг хэрэгсэл, шатах тослох материалыг болсон юм.

Энэх арга зүйд сургах занд ажиллаж буй хүний дуулах бодитой арга хэмжээг мал маллагааны арга ашиглалт ихээхэн муу байна.

Усаар олон шатын шийлвэр тогтоол гарч буй боловч нөхцөл байлаас малгааны хэрэгжиж чадахгүй мөл худгийн төрийн өмч байсан 43 хувийг нь шийг нь хувилаат болон бүрэн бус харууцлагатай зононд эзэмшүүлж байгаа.

Өмчидөө үлдээсэн боловч түүнийг засварлах хөрөнгийн тодорхой тусалгаа үзүүлж чадахгүй...

Баримтлах бодлого нь хэмжээ...

байгаа үсг нэгүүд нь үзэж, түүнийг үрэх жилд багтаах хийж тодорхой эзэмшлэг нь дуусгана.

Сүргийг усаар хангах арга хэмжээг төлөвлөх болгох талар сулалт, шинжилгээ, туршигтын үйлчилсэн үнэлгээ, өргөх гөхөөрөмжийн өлөвсруулах, газар дор усны түвшин чанарын хэмжээг явуулж бэлтгэж усжуулж мал сүргийг өлөвсруулж гаргана.

Удаг гаргах байгалийн мөхөн сэргээгдэх эрчим тал, зөөврийн хялбар өргүүрийг лотоолдоо шимжүүлнэ.

Хөгжлийн хэтийн болон зах зээлийн хэрэгцээ, мэд болно.

Дүгнэлт

Хуучин ажил нь зөв эргэлийн эдийн засгийн удирдлага санхүү, хүч техникийн хувьд ажлыг тодорхой болгох чиглэлтэй болно. Иймд уг ажилд дотоод талын байгууллагын техникийн хэмжээг тусламжааг чиглүүлэх аргыг хэрэгжүүлэх удирдлага зохицуулалтын болгох шаардлагатай байгаа бөгөөд энэ талаар шаардлага...

農地及び放牧地の灌漑

講演者：食糧農牧省

作物、機械、灌漑局

T. LHAGBA

議長、ご来場の皆様！

本日農地及び放牧地の灌漑について下記3点についてお話したいと思います、

－灌漑耕作地

－地方、中心地（郡、県）の水調達

－放牧地灌漑つまり、放牧地での人間、家畜に対しての水調達の3点について過去、現在、将来をかみあわせて、現在の状態をご報告する事ともう一方でこれからの対策とその実施方法を目的としましてお話を進めたい、

まずわが国の産業分野において農牧業は重要な分野で、その灌漑は重要な事でありましたし、これからも同じく重要であります。

特に増加しつづける食糧、家畜飼料の必要性を満たすのに家畜産業、農業を従前と同じく発展的、進展的開発と関連して道路網、水調達、電力、通信、機械化など（インフラ整備）を平行して開発していく必要性は必然的に出て来ております。

灌漑耕作地

モンゴルでは古くからも農業を営んでいたことが歴史に記されています、しかし国全体産業に影響するようになったのは最近ことであります。

この時代から穀物、ジャガイモ、食糧野菜を国内で必要な物を作ることを基本的に無灌漑で解決（生産）して来ました。

大陸の厳しい気候のため降水が少なく、その分配は様々であります事は我が国において農業、家畜飼料を栽培するための土壌水分を人工的に灌漑することは農牧産業の生産を向上させるための重要な柱であります、灌漑施設を作るための資金、人材、機械などの不足のため無灌漑の農業が主になっております。

1950年から今日現在までのかつてのレート、古い相場で9.6億トゥグリクに相当する4.92万ヘクタール面積を灌漑する能力の156カ所を政府の予算で、又地方の予算で5.9百万トゥグリクで、42077ヘクタール面積の農地、放牧地の灌漑設備を使用しています。

これらの灌漑面積は全国耕地の9%を示して射ます。

全耕作地には主に穀物、家畜の飼料を生産していてこれらは全耕地の88%を占めている。特に我が国の西部に家畜飼料の大形灌漑設備を作る対策があつたため大形灌漑設備の47%が西部に作られています。

2

計画経済から市場経済に移行の際、灌漑設備は自然、機械的、使用などの原因で消耗せられたり、無くなったり、土壌の塩積がおこったりして、かなりの灌漑耕地が無くなっています。

1992年に52カ所の8194ヘクタール面積が、耕作されず、自然に放置されることとなりました。

今日現在、32616ヘクタール面積の633.6百万トウグリク（建設当時）の120カ所が使用されています。

灌漑設備の管理が悪く、面積が小さく収穫量が減少しているのは下記の理由であろうと考えられます。

1. 灌漑設備の管理が不明、建設時に将来性を考えずに単に5カ年計画の数字を達成しようとする目的しかなく、灌漑設備を多量建設しました。

旧ソ連の有償資金援助を建設分野に集中し、農業技術、灌漑方法、環境保護などを無視されていた事です。

2. 灌漑設備には新技術導入、土壌の性質に合わせるなどのために、本来、費用があまり必要としない農業を大型化してしまいました。従ってモンゴルの農業は燃料、部品など当国にないものを必要として金のかかる農業になっています。又現在、我が国で使用されている灌漑設備はすでに、生産中止になっている機械ばかりとなっております。

3. 灌漑設備は配置には水の量など干ばつ時の対策を考えていない事。

4. ある灌漑設備は設計どおりに建設されていないこと。

5. 現在の設備の60%は10年以上使用されている。例えば1980年後半から灌漑設備修理専門にしていた組織が無くなり、修理資金がないため修理は中止になりました

6. 専門家不足

管理技術が十分でなく、灌漑規模が適性でなく、企画で280ヘクタールとなっており、500ヘクタール以上の農場は50パーセントになっている。

灌漑計画における従来の方針と今後の対策

食糧生産の重要性と、子供たちへの十分な栄養分の供給のために、灌漑面積を増大させる必要がでております。

このために銀行システム、技術面、地方の開発の可能性、経営システムなどのいろいろな事業を進めなければならない。

灌漑システムを目的と企業形態の違いにより、

1. 国営と地方の灌漑システム
2. 民営化の対象となる灌漑システム
3. ある期間使用していない（予備）灌漑システム、の三つに分ける。

土地法、水利法、の範囲で灌漑システムを考えること。

まず考えられることは、個人経営（民営化）のため分割していく。灌漑可能な範囲に入っている農地は有効利用を考える。現在、セレンゲ県のズーンハラ、ドルノド県のティードチョイバルサンの灌漑設備は民営化されています。灌漑施設を民営化するにあたって、土地利用計画、水利用組合などを、この国に無かった、あたらしい組織を作っていかなければならない。

放牧地の灌漑と飲料水の供給について、

モンゴル国は昔から、家畜を放牧してきましたので、飲料水を大切に考えてきた。この問題はどんな時代の政府も重要な課題としてきた。オゴディーハーンの時代（1300年前）にも、大切な3つのことがあるといわれていた。その一つが地下水（井戸）を供給していたと記録されている。今までの50年間でモンゴル国は、家畜の飲料水においていろいろな事業を行ってきました。専門家技術者の教育、灌漑計画、立案、灌漑設備建設、例えば、36000ヶ所の井戸、2440の頭と口を作り、これらの82%は地方の家畜と、人びとのために作られた。牧地灌漑は1960年までは地表水を利用しているだけであつたが、1960年以降は井戸を掘り、地下水を利用するようになった。家畜のすべてのことを考えるまでに、家畜への、水供給を、考えて行かねばならない。この結果は、牧民へのサービスとなっている。これは牧畜社会の問題を解決するための事業であつたが、国の借金で作られてきた。これは普通井戸とポンプ利用の効率をよく考えないで作ってきたので、問題がある。まず、国営の大企業は民営化され、分散され、家畜は個人所有になったため、水利用の方法を変えなくてはならない。変えるために幾つかの問題点があります。

1. 今まで使ってきた井戸は、コストが高く、民営化の場合買い支えができない。大部分の部品等が故障したり、盗まれたりしている。深井戸の20%が利用できない。所有者が不明の井戸が、800ヶ所ある。

1960年から1990年の間に1年間で10回、合計5190の井戸が放棄されてき

た。最近の4年間で約2倍の9200ヶ所の井戸が放棄されている。今でも使えなくなる井戸が出てきています。これは、アルハンガイ県、ドンドゴビ県の調査の結果から明らかになったものです。

国の重要な政策の一つである砂糖大根、油料作物を栽培するために、灌漑設備を利用すること、その加工工場を併設することを考えるべきである。

2. 国が井戸を掘って、無料で提供したので、今は大きい河川の周辺の井戸や草原の井戸は使用されなくなっている。(原価償却の考え方が無いので、積立金を持っておらず、今でもメンテナンスはできない)

3. 燃料代が掛かり過ぎる。(ポンプを使っていた。) 部品が入手できなくなっている。

4. 井戸のポンプの使用、メンテナンスの教育がなされていなかった。

5. 井戸を民営化する提案が出されているが、うまく進んでいない。現在、深井戸の43%を国営、44%を個人経営と企業に、6%を組合に所有させようと考えていますが、国営の深井戸はいまでもメンテナンスが良くない。

郡と県の中心地への水供給について

どこの国でも、国防と同時に水供給の安定が重要課題となっている。特に地方の経済社会の発展を計るためには大きな影響力をもつものがこの飲料水です。以前も、今でも、政府の政策の一つとして考えられてきました。今まで、部分的に飲料水の調査をしたり、部分的に井戸を掘っていたが全体(環境、資源)で考えていない。例えば、郡を作る場合、水の調査を先行していないがために、水供給で困っている村が幾つかあります。地方の中心地の8%が水供給で困っております。このために地方の人々の9%が地表水を利用しています。このため硬水を飲むことになります。飲料水の15%が飲み水に適さない(不適)の水を飲んでいますが、これが、経済発展を疎外し、資金が、無いためにこのような水を飲んでいますが、このデータは人々の健康調査の結果から明らかになりました。

最近の3年間、10の郡に7000万トウグリク(トン)の地下水探査を行いました。結果がまだ出ておりません。地方の郡、県の飲料水の問題を解決するためにまず探査を行うこと、水質改善を行うこと、などが必要となり、先進国の技術を導入しながら、計画をすすめるべきではない。

農地の灌漑の方針、対策

灌漑設備を使用の面から

- a) 国営、県営（アイマク、地方自治体）
- b) これから民営化し、民間経営、
- c) ある期間に使用しない、予備、と三つに分けて対策を考えたい。

まず、灌漑設備を水源、労働力、土壌の性質に関連させて小さく分担して民営化する。灌漑設備の民営には水、土地などの使用法、水使用方連盟など今までモンゴル国になく、これから必ず出て来る法律、決定などを計算しなければなりません、又ビート（砂糖大根）菜種油（油料作物）、の栽培を灌漑設備の完備した農場で開発する必要が有ります。

地方中心地の水調達（県、および郡）

地方の経済、社会開発、そこに人間が快楽的に住むには飲料にあつたなおかつ十分のきれいな水が必要であります、過去にも、現在でもわが国の政府は地方中心地の飲料水供給に対して具体的な対策を取ったことはありません、ただ部分的に場所を選び飲料水供給を目的に探査、井戸開発などの対策を取ってきました。

従って地方で中心地、村、基地などを開発する際まず水を調査してから位置を決めるという基本原則を無視したため水不足の原因で折角、建設された町が移動するという不経済的な例もあります。

地方中心地の水供給問題は何処で取締り（計画、調整）するかはまだ不明ですのでそこに住む人々、工場、企業などの水問題はまだ未解決のままです、例えば現在では地方のソム（村 c y m）の約 8% は地質的な位置、経済の力などから水供給は非常に重大になっています地方人口の 9% は川、雪、氷などを飲料水につかっています、また人間一人当たりの一日の飲料水量は比較的低く、硬度が高い、塩分濃度が高い水を飲料水として使用しています。

従って地方中心水供給問題を解決するには水埋蔵量探査、飲料水のトリートメント、（綺麗にする事）、飲料水供給設備を作り、管理する事などは現在の先進国の経験から明らかになっています。

ГАЗАР ТАРИАЛАНГИЙН ҮЙЛДВЭР-
ЛЭЛИЙН МЕХАНИЗМУУЛАЛТЫН
ТҮХАЙ

1995.3.20.

1989 онд Монгол Улс 1244,5 мян.га эргэлтийн талбайд тариалангийн үйлдвэрлэл явуулж, 829,0 мян.тн үр тариа, нэг зуун мянга гаруй тн төмс болон бусад бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж, 1167,2 мян.тн өвс бэлтгэсэн байна. Тэр үед 100-гаас дээш моринн хүчтэй трактор 3121, үр тарианн комбайн 2496 ашиглагдаж байсан ба үр тарианы нэг комбайнд 270 га тариалсан талбай, хагалганын нэг тракторт 420 га эргэлтийн талбай ногдож, хэврын тариалалтыг ажлын 13-15 хоногт, тариа хураалтыг ажлын 20-32 хоногт явуулж байлаа. 1990 оноос зах зээлийн эдийн засагт шилжих, газар тариалангийн аж ахуйн нэгжид өмч хувьчлал явагдсан байна. 1991-1994 онд гинжит трактор 100 гаруй, дугуйт трактор 200-гаад гирхэгийг импортоор авсан байна. Үр тарианы комбайн, будаа нэвэрлэгээний машин болон бусад тариалах, хөрс боловсруулах техникийг өнөөгөөр бараг аваагүй эм.

Японы Засгийн газрын Сүхалтгүй тусламжийн КФ-2 төслөөр 1985 онд илэхийг оролцуулбал 62 гирхэг 100 моринн хүчтэй трактор авч тариаланд ашиглах болно.

Энэ Японы Сүхалтгүй тусламжаар 1985 онд үндэстний байгууллагын хөгжлийн программын байгууллагаар дэмжүүлэн бүтэц 3,0 сая ам.доллар, Японы төслийн бүтэц Сүхалтгүй тусламжийн 2,25 сая ам.долларын хөрөнгөөр тус тус хэлээ аж ахуйн техникийн сэлбэгийг 1992-1995 онуудад импортоор авч техникийн зэвсэгт үйлчилгээн ашиглах байна.

Бэлхийн Сангийн зээлийн 2069,0 мян.ам.доллаараг хөдөө аж ахуйн зарим төхөөр, түүний сэлбэгийг Японы бүтэц Сүхалтгүй тусламжийн 720,0 мян.ам.доллаараг трактор, хөдөө аж ахуйн техникийн сэлбэгийг 1992-1995 онуудад авч ашигласан байна.

Хөдөө аж ахуйн техникийн зэвсэгт гэрэллэгдэх сэлбэг

1995 оны хувьд хүрэлцээ муугүй байна.

1995 оны эхний байдлаар тариалангийн компаниудад гинжит трактор 1300, К-700, Т-150 К трактор 400 орчим, үр тарианы комбайн 1500-гаад байгаа тооцоо гарч байна. Трактор, комбайныг 10-12 жил, хөдөө аж ахуйн чаргуул, дүүжин техникийг 8 жил ашиглах боломж байдгийг тооцвол дансаар байгаа техникийн 8-10 орчим хувийг жил бүр шинэчлэх ёстой болно.

Гэвч сүүлийн жилүүдэд техникийн шинэчлэлт бараг хийгдээгүй учир 1995 онд 1989 оныхоос 100-гээс дээш торинь хүчтэй тракторын тоо 1,8 дахин, үр тарианы комбайн тоо 1,66 дахин тус тус буурсан бөгөөд үүнтэй уялдаж тариалангийн үйлдвэрлэл явуулах талбайн хэмжээ 1,7 дахин, бэлтгэсэн өвсний хэмжээ бараг 2 дахин буурсан байна.

Иймээс газар тариалангийн үйлдвэрлэл эхний ээлжинд техникийн шинэчлэлт хийх зайлшгүй шаардлага гарч байна. Хэргэ техникийн дорвитой шинэчлэлт хийхгүй бол хэргэ жилийн дараа тариалангийн үйлдвэрлэлгүй болохоод хүрэх юм.

Энэ байдлаас гарахыг тулд зун түүний коорх арга хэмжээг бүх хэрэгжүүлэх шаардлагатай гэж үзэж байна.

1. Гэрээд орон, олон улсын байгууллагын буцаалтгүй тусламь / 20 сая ам.долларин / ашиглаж нэг удаагийн техникийн шинэчлэлт хийх.

2. Дотоогийн тариалангийн компаниудын үйлдвэрлэлийн өмчийн харилцааг сэргээх тусгаарын хэлбэрээр зохион байгуулах.

3. Тариалангийн үйлдвэрлэл шаардлагын тохирч, түүнийг сэлбэг, нэг хууныг 100 хувь импортлоор авдаг, нэг талбайн үрчин бага байдлыг бодон ги газар тариалангийн үйлдвэрлэлийг элчлүүлэх, агротехнологийг түүнийг бүр нэгтгэж тохируулах хэрэгжүүлэх.

4. Дотоогийн ашигт гэрээ бөгөөд хөгжлөгдсөн талбайд олон

жилийн судалгааны материалыг ашиглаж сонголт хийж үйлдвэрлэл явуулах боломжтой талбайг ашиглах.

5. Цаашдын содлогод усалгаатай талбайг өргөжүүлэх, голуудын ус уерлэх үед ус хуримтлуулах замаар усалгаа хийх, мөн томоохон голуудын сав газраар бүх төрлийн тээврийг бага талбайд усалгаатай тариалах фермерийн аж ахуйг бий болгох замаар тариалангийн үйлдвэрлэлийг эрчимжүүлэх.

6. Будаг, гурийн үнийг сүрэн чөлөөлөх, үнийг нэлээд намсгдуулах /нэг тн судсааны үнийн 50 мян. тагтрөгнөөс доошгүй байхаар/

Одоогийн будааны үнэнд техникийн шинэчлэлт хийх өртөг сүрэн орохгүй байна. Яагаад гэвэл будааны өөрийн өртөгт техникийн үнэ бараг хуучин үнээр тооцогдож байгаа юм. Тэгвэл шинэ техникийг одоогийн гэх зэвдгийн үнээр авах болно.

Дээрх арга хэмжээ, содлоогийг хэрхэн гүйцэтгэх бөхшөөлд тариалангийн үйлдвэрлэл хэл дээрх зоргоо явагдах бүрэн боломжтой гэх үзэл байна. Тариалангийн компаниуд хөрөнгийн хувьд бие даан ажиллаж чадвал техник, сэтгэлийн хангамжийг цаашил хэвийн болгох гэхшээл бүрдэх юм.

ХҮНС, ХӨЛӨӨ Э. А. А. А. ЯАМ
БАЗАГ ТАГТЛАГА, ТЭХНИК,
УСГУУЛААТНИ ГҮМ ГҮМ ХЭРГЭ-
НИТЭН



Э. ШАМ

農業産業の機械化について

MOFA
Z. YADAM

1995. 3 20

1989年にモンゴル国が134万4500ヘクタールの耕地の開墾を行い、作付けをし、穀物83万9000トンを取穫、10万トン以上のジャガイモと、その他の野菜を生産し、家畜飼料として、116万7200トン生産していました。その時、100馬力以上のトラクター、3121台。コンバイン2496台。保有していました。

コンバイン1台に270ヘクタールの耕地。トラクター1台に430ヘクタールの耕地が数字として適用されていました。（一定面積のシフト、総面積を保有台数で割った商）穀物の作付けは、春に、13日から15日で完了させ、秋の取穫は23日から32日で行われていました。

1990年からの市場経済制への移行にともない、農業部門に民営化が行われた。

1991年から1994年までの間に、クローラトラクター100台、ウェールドトラクター200台輸入し、コンバインや種子調整機（グレインクリーナー）等その他の機械

日本国政府の無償援助、KR-2で1995年を含めて、100馬力以上のトラクターを62台の供与を受けます。また日本国の無償援助、UN（国連）の開発機関をとうして合計3.8百万USDや、日本のNON-PRO無償援助の2.25百万USDで、農業機械の部品を、1993年、1995年に購入し、機械の修理に使います。

ワールドバンクの有償の2.069百万USDで、トラクターや農業機械のタイヤを、1992、1993年に購入しました。

農業機械の修理に必要な部品の1995年は今のところ、確保している。

1995年の一月時点で農業部門関係会社に、合計クローラトラクター1300台、K-700、T-150トラクター400台、コンバイン1500台 保有しております。トラクターやコンバインの耐用年数は10~12年間で、その他の農業機械の耐用年数を8年間とすると全ての農業機械の8-10パーセントを毎年更新していかなばならない。

しかしながら、近年は農業機械の更新はほとんど行っていないので、1995年と1998年を比較すると100馬力以上のトラクターが1.8倍、コンバインが1.66倍減少している。このため、穀物生産の作付け面積は1.7倍、家畜飼料の準備高（確保）が2倍減少した。

上記のことからまず、農業機械の更新を行うことが必要です。機械の更新が無ければ、今後数年間で、農業産業がなくなる恐れがあります。こういう心配から脱却するために、次の方法を採用しなければならない。

1. 外国の無償援助、20百万USDを投じて、一回、大規模に機械の更新をすること。
2. 今の資産、所有の形を変えること、つまりリースで生産させること。
3. 農業部門に必要な部品を100%輸入していることや、単位面積からの収穫量が少ないので、生産性を、向上させるために、画一的でなく、地方の特徴に合わせ、技術導入を行うこと。
4. 現在使用している耕作地は長年の経験があるので、その結果から、栽培適地を選別すること。
5. 灌漑設備のある耕作地を今後増やして、また、河川の水を利用すること、あるいは、ダムなどを作り、貯水により灌漑すること。水供給に便利な、大きな河の周辺の開発を進め、多くの種類の作物を小企業で行うこと。
6. 小麦と小麦粉の価格を自由化すること。1トンの小麦の価格を50000トゥグリーグ以上とすること。現在の小麦価格に更新費用が加算されていない。つまり、コストは農業機械類の購入時のまま、計算され正しく評価されていない。ところが、新規に購入したものは、市場価格で購入しそのまま計算、産出されます。（これが問題です。）

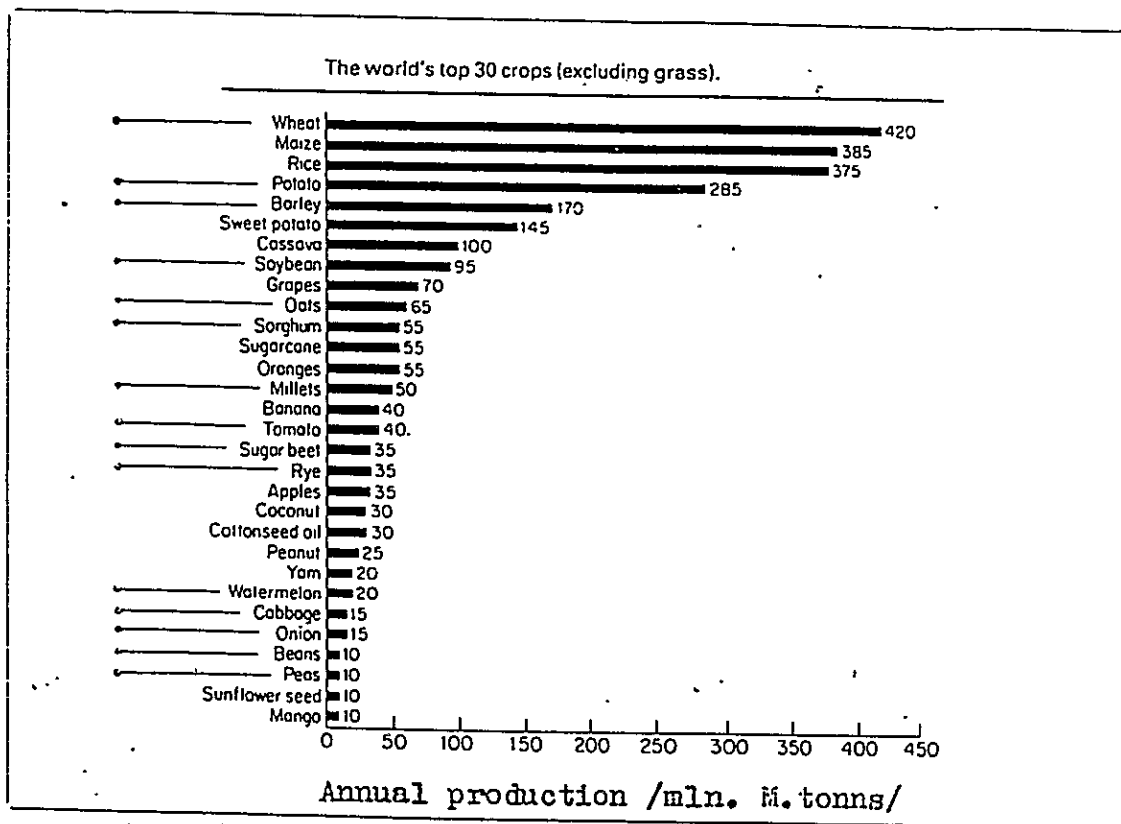
上記の問題を 解決すれば、農業生産は、必ず向上します。農業生産会社が経済的に力を付けてくれば、部品の購入も可能になり、供給体勢も整備されます。

食糧農牧省
作物農機灌漑局
Z. ヤダム

CROP GENETIC RESOURCES: A BASE
FOR SEED SECURITY OF MONGOLIA

N. Altansukh, leader of the Research Project "Crop Genetic Resources", MNAU, vice-director

The appearance of agriculture some 10,000 years ago in various parts of the globe disrupted the ecological balance of a number of systems. Fortunately, however, plants were domesticated slowly enough to permit a new and stable equilibrium to emerge. Throughout this slow and leuthy evolution, man is estimated to have utilized more than 100.000 edible plant species. Barely more than 150 species, are now under cultivation. According to Mangelsdorf, the great majority of mankind is now living off no more than 12 plant species.



According to the same source, during the period since 1940-s mongolian rescarchers are estimated to have unilized more than 150 crops in Mongolia and from these 18 crops are used for various purpose including a few minor crops. It is well known that just 5 crops from top 15 grown widely in Mongolia.

* _____ Crops, wich are growing in Mongolia

Average yields of 5 important crops

Crops	Varieties	Yield t/ha
Wheat	Albidum 43	1,84
	Skala, Orkhon	2,49-2,41
	Sar 29. Buriatskaja 34	3,07-3,20
Barley	Vlaer	2,00
Oats	Altanbogoo	1,85
Millet	Omskoe	1,49
Potato	Priekulsky	21,70

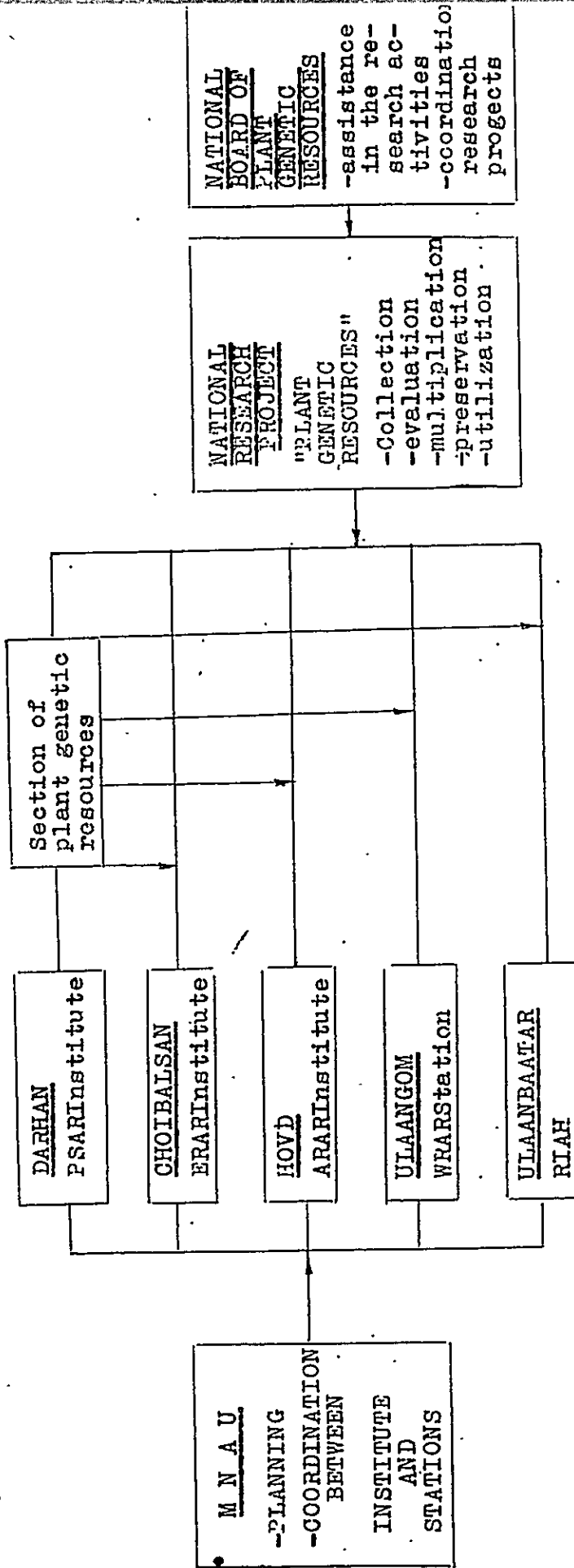
One striking feature of this new stage /from 1950-s/ is the reduction of genetic diversity. During the last 40 years the development of communication systems has greatly boosted the phenomenon of cultural integration, including the imposition of the eating habits of the dominant culture. Most important crops were very rapidly replaced by the new varieties from Soviet Union. Many local varieties of cereals, vegetables were ignored for many years, because of its many negative agricultural characteristics such as high yield. It has only recently been discovered that local varieties carried genes resistant to drought, diseases, with high protein content, early maturity.

Now, more efforts are being given to the collection and preservation plant genetic resources including local varieties. At same time, the utilization efficiency of plant genetic resources is being included through extensive evolution for the resources preserved and computerization of detailed information obtained.

With the establishment of Plant Genetic Resources section /PGR/ at the PSARI in 1979, comprehensive conservation and exploration of plant genetic resources have been started on a regular basis. Present PGR section has a responsibility for a safe conservation, collection of plant germplasms including landraces and introduced accessions, their wild relatives and regeneration primary evaluation. Also makes study on new or traditional plants to develop new adopted varieties in different ecological conditions Mongolia.

MONGOLIAN CROP GENETIC RESOURCES PROGRAMM

Figure 1



PSARI is the leadest institute in Agricultural science, and has a biggest plant germplasm collection in Mongolia. Totally 20713 beed accessions including 1200 landraces are conserved at the PSARI.

There are 6 affiliated research institutions and experimental stations which have undirect connection with PSARI. As shown on figure 1, PSARI plays key role in research related to plant genetic recources. In consultation with the National Board of Plant Genetic Resources /NBPGR/, PSARI sets up a basic work-plan for related research on plant genetic resources and carries out basic research on it.

PLANT GERMPLASM COLLECTION

As mentioned above, collecting of plant genetic resources began since early 1922 in Mongolia.

At that time, landraces of stable food crops like wheat, barley, other cereals and some vegetables etc, were collected throughout the main agricultural regions of the country.

Most of the plant germplasms, collected up to 1960s, were lost, due to lack of the conservation, and some of them still stored at the Vavilov Crop Research Institute in Russia.

Since our researchers with Russian researchers effectively continued the plant germplasm collection, its safe conservation and utilization on crop improvement. Presently more than 1200 landraces of cultivated plant germplasms are collected and conserved in an ambient condition at the PSARI.

Besides, PSARI has a rich collection of different plant germplasms, introduced from abroad for crop improvement. This is the result of the successfull cooperation with foreign PGR related institutions. The PSARI has very close coperation with east european countries, also with countries like USA, JAPAN, CANADA, INDIA etc.

In 1990-1994 have been organized international collecting missions covering north-west, east-south Mongolia, with the Vavilov Crop Research Institute in Russia and Crop Research Institute in Praha-Ruzine Chekhoslovakia, Inner Mongolian Grassland Research Institute, China. About 200-420 landraces including

In 1993 - 1994 under the National Plant Genetic Resources Project by support IPGRI collection mission was undertaken in Eastern Mongolia. The team visited 15 regions of four provinces and collected 104 samples Good variability was collected in Graminacea, liguminaceae liliacea. Sites between 1040 m to 1880 m above sea level. Distance of trip - 2750 km. *Chenopodium serotinum*

Collection activities in Mongolia 1993. Fodder crops

genus/species	No of samples	year	mission institutes
1. Graminacea	66	1993	Research Inst. of Animal Husb. Grass-land Res Inst (China)
2. Liliaceae	10	1993	----- x -----
3. Polygonaceae	2	1993	----- x -----
4. Chenopodium	4	1993	----- x -----
5. Cruciferae	1	1993	----- x -----
6. Rosae	2	1993	----- x -----
7. Leguminosae	17	1993	----- x -----
8. Compositae	2	1993	----- x -----

Food crops, collected 1994

Genus & species	Cultivar name	Sample status	No. of samples
1. Arena sativa	landrace	seed	1
2. Brassica napus	landrace	seed	1
3. Capsicum annuum	landrace	seed	1
4. Citrullus edulis	landrace	seed	1
5. Helianthus annuus	landrace	seed	1
6. Hordeum vulgare	landrace	seed	1
7. Linum			
ustitatissimum	landrace	seed	1
8. Phaseolus vulgaris	landrace	seed	1
9. Pisum sativum	landrace	seed	1
10. Triticum aestivum	landrace	seed	1

food crops and fodder grasses, legumes, were collected by researchers.

PLANT GERMPLASM CONSERVATION

PSARI has held 21000 plant germplasm accessions of seeds and fruit trees and perennial flowers etc, which has been conserved under the ambient conditions.

PSARI has a latest facilities for working collection with the holding capacities 25000 accessions respectively. So far, seed germplasms at the PSARI consists of 8448 of wheat, 4423 of barley, 1152 of oat, 2020 of different vegetables and others are grain legumes, industrial crops, ornamental plants (trees, flowers, herb etc).

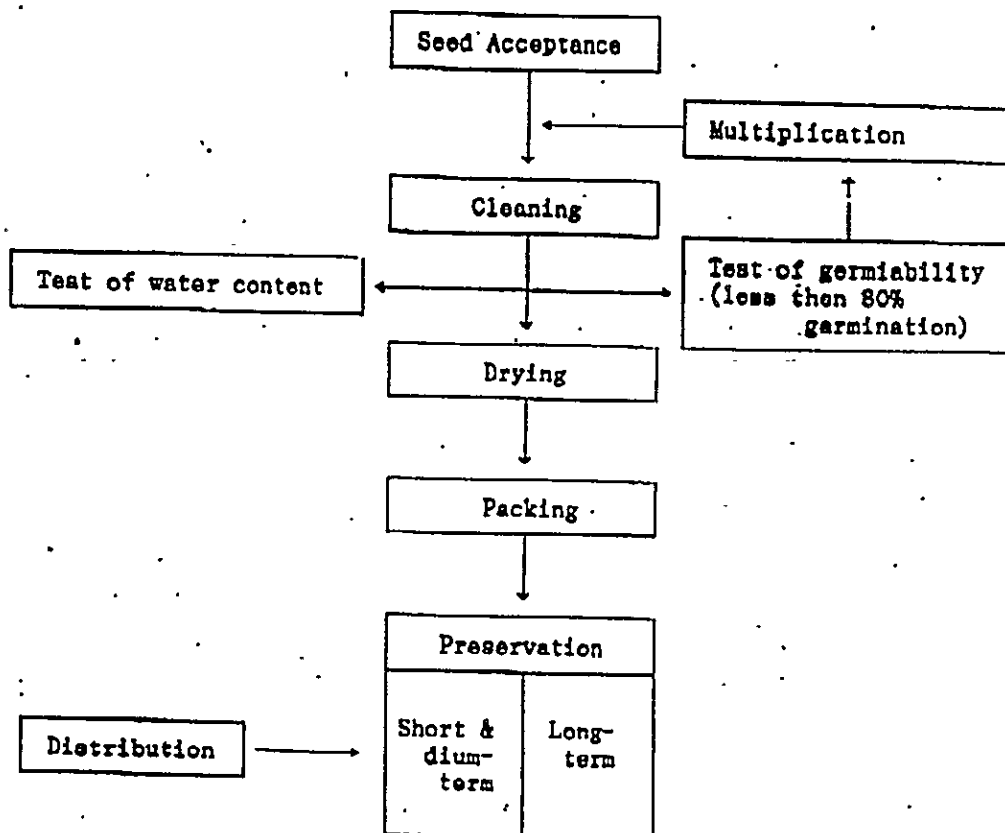
On the other hand conservation of different plant germplasms have been done at the related, institutions and exp. stations, depending on their biological characters and field of use. Seeds stored under ambient condition, too. For example: PSARI has a collection of all kinds plants, ERARI has held basicly industrial plants and oil plants. As mentioned above all plant germplasms stored in a paper bags, under ambient condition and in order to maintain their seed longevity, the regenerating process has to be done annually or in 3-5 years at the field plots. It causes difficulties of the PGR activity, even whether the original seeds would be dead or changed.

Therefore new seed storage facilities for short and long term store with the holding capacity 30000, and laboratory equipments for controlling of storing condition, seed viability etc, and for other purpose, would be necessary at the PSARI.

EVALUATION REGENERATION AND UTILIZATION

This activity is one of the most important functions of the PSARI PGR sections and carries out in coordination with PSARI related institutions.

Presently most of this activity carried out at the PSARI and plants with long vegetation period or which has high requirements to the temperature, carried out at affiliated institutions. According to the results of the seed viability test,



Procedures for seed storage management

Conservation of plant germplasms at affiliated institutions

Field of use	No. of accessions	Institutions stored	Remarks
1. Cereals, food legumes, industrial crops, vegetables, ornamental plants.	21000	PSARI	Collection, evaluation, regeneration and conservation in ambient condition.
2. Industrial crops (oil, fibre crops, some vegetables.)	210	ERARI	Conservation, evaluation, regeneration.
3. Vegetables (some oil plants)	252	ARARI	Conservation, evaluation.
4. Fodder plants (perennial, annual, fodder grasses, others.)	2000	RIAH	Collection, evaluation, conservation.
5. Cereals, potato, (some vegetables)	513	ARSU	Conservation, evaluation.

accessions which the germination rate shows less than 85%, should be regenerated.

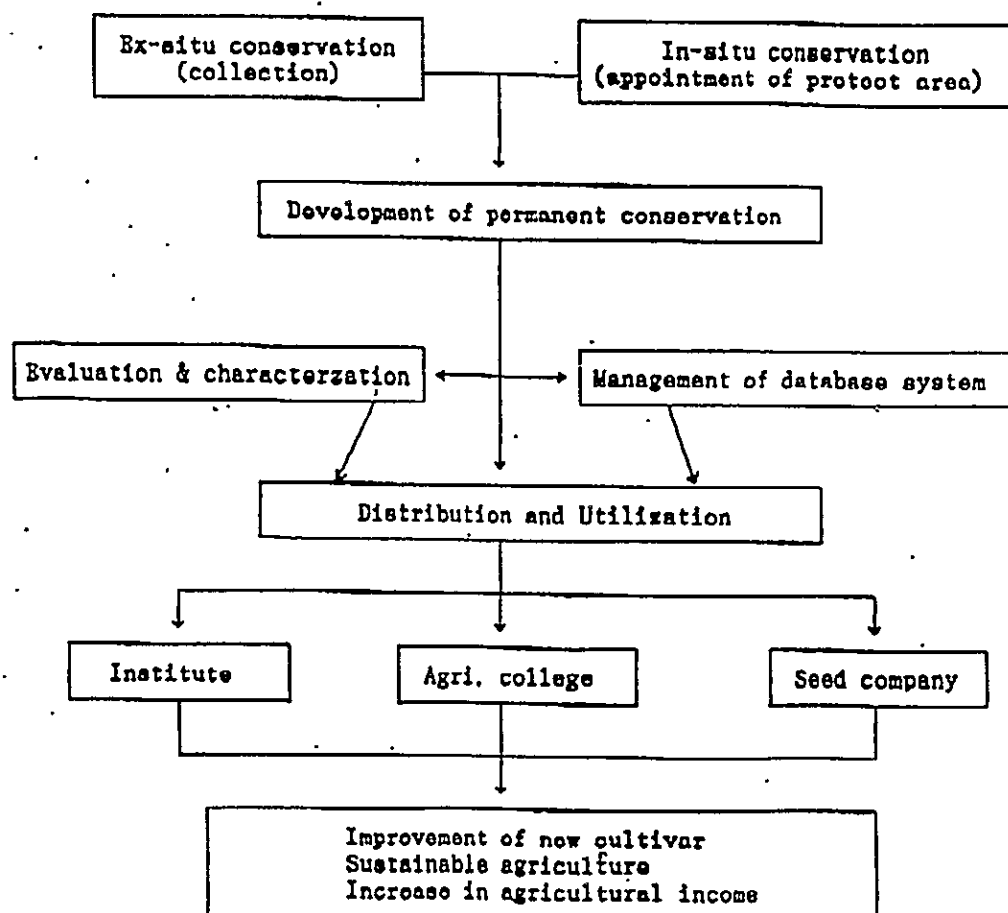
Also, PSARI is to assess the plant germplasms of which accessions not still evaluated and send it to the related institutions or researchers who has responsibility on that plant. Some of the collected resources have been utilized effectively in plant breeding in recent years. Utilization of exotic genetic resources in plant breeding has become still more active recently

Table 5. Developed varieties in Mongolia,

Crops	Varieties	Remarks
1. Wheat	Orhon	yield 1,7-2,8 t/ha
2. Barley	Alag-erdene	1,05-2,1 t/ha
3. Potato	Zavhan-35	25-26 t/ha

4. Cabbage	Hurgalag	45-55 t/ha
5. Garlic	Uliastai	19,8 t/ha
6. Elymis	Haraa	5.2-17.8 t/ha
7. Hippophae	Ulaan-gom	5,5 t/ha, oil 8,5%
	Tes	6,0 t/ha, 8%
	Chandman	6,2 t/ha, 8,4%
8. Carrix	Shimt	2,7 t/ha (grasses)
9. Lucern	Burgaltai	9-31 t/ha _"
10. Blackberry	Darhan	2,5-3 t/ha
	Shaamar	
11. Flower (Gladiolus)	Muroodol	

Flow chart for conservation and utilization of crop landraces



3. Characterization and Documentation

In the past 2 years more than 4000 accessions of cereals, vegetables, fruits and industrial crops have been evaluated and multiplied for agronomic characters, quality, disease and drought resistance. More than 100 accessions have been provided to the breeding programmes and used effectively in production.

Germplasm samples, characterized and evaluated 1992-1993

Crop	No of samples	
	1992	1993
Wheat	446	412
Outs	510	630
Millet	105	-
Barley	-	36
Potato	190	196
Legumes	12	12
Vegetables	73	71
Root/tuber	127	136
Industrial crops	79	235
Forages	20	39
Fruit tree	50	50
Flowers	21	25
Total		

Some of accessions of the Plant Genetic Resources evaluated for their utilization in breeding and related research Evaluation of the Plant Genetic Resources is different between each crops. Most important evaluation characters related to yield and quality of outs, flax, pea, bean.

Evaluation of Plant Genetic Resources

	Evaluation and characterization	No. of accessions	Crops
I	Morphological characters	1296	wheat, oil, crops
II	desease, drouth & stress resistance	403	vegetables, potato, sugar bean, root/tubers crops, industrial, fruits
III	yield and quality characters	55	niked outs, flax, pea, bean, fruits
IV	seed multiplication	1787	wheat, millet, outs, barley, vegetables

Since 1992 local wheat and barely samples for which primary characterization and evalution have been completed 800 samples of wheat and barely should be computerized in 1995 1996

Number of accessions, introduced in 1992 - 1993

Country of introduction	No. of species	No. of cultivars and lines	Crops
USA	17	158	onion, cucumber, maise, peg, carrot, cabbage, salat, tomato, arabis, turnip ... etc.
JAPAN	14	92	cabbage, carrot, daikon, redish, onion, brocollis, tomato, melon, chinese cabbage, pepper
ISRAEL	9	35	pca, cucumber, melon, redish, pepper, onion, tomato
R. KOREA	3	20	cabbage, barely, carrot
CHINA	15	20	cereals, vegetables sugar bin, flax
DPR. KOREA	1	20	vegetables
RUSSIA	8	43	fruit trees
HUNGARIA	8	17	outs, tobacco, pepper

CROP BREEDING AND SEED PRODUCTION

Systematic crop breeding started in Mongolia about 40 years ago, by using indigenous varieties and several excellent cultivars released as a result of the initial phase of crop breeding. However, additional improvement by breeding became increasingly difficult to attain mainly due to common genes amongst parental varieties. To overcome this difficulty, exotic breeding materials from other countries were used as gene sources to introduce new superior genes into plants. They played important roles in the breeding and seed production of new cultivars.

Since 1964 officially released 58 cultivars of 25 crops, including:

Wheat	12
Durum wheat	3
Barley	3
Oats	1
Rye	1
Millet	2
Potato	5
Cabbage	3
Carrot	2
Turnip	1
Tomato	3
Cucumber	1
Garlic	1

The value of foreign varieties still high. But, respects of crops for the mongolian condition generally differ.

1. They are hardy or frost tolerant
2. More attention must be paid to irrigation
3. Resistance to drought
4. Resistance to major pests and diseases
5. Good stability
6. High yielding
7. Attractive appearance
8. High protein and starch content
9. Seeds germinate at cooler soil temperatures etc.

According to the above respects, to the consumption of crops amongst NBPGR's major tasks are the promotion, collection, conservation and evaluation of crop genetic resources of species of major economic importance. It has defined over 25-30. National priority crops needing urgent action for breeding and seed production. From these 11 global priority crops.

Priority crops needing urgent action

- | | | |
|------------|-----------------|-------------------|
| 1. Wheat | 10. Leek | 19. Radish |
| 2. Barley | 11. Welsh onion | 20. Pea |
| 3. Oats | 12. Shallot | 21. Siberian kale |
| 4. Rye | 13. Onion | 22. Sugar beet |
| 5. Millet | 14. Tomato | 23. Soyabean |
| 6. Potato | 15. Cucumber | 24. Kanola |
| 7. Cabbage | 16. Spinach | 25. Watermelon |
| 8. Turnip | 17. Rhubarb | 26. Common bean |
| 9. Carlic | 18. Carrot | 27. Buckwheat |
| | | 28. Pepper |

World's priority crops

Crop	Global priority 1	Global priority 2	High regional priority ■
Cereals	Wheat	<ul style="list-style-type: none"> • Sorghum • Finger millet • Barley • Pearl millet • Foxtail millet • Rice 	Maize Quinoa
Food legumes	<i>Phaseolus</i> beans	<ul style="list-style-type: none"> • Groundnut • Soyabean • Cowpea • Yard long bean • Winged bean • Chickpea • <i>Vigna radiata</i> • <i>V. mungo</i> • <i>V. aconitifolia</i> • <i>V. umbellata</i> 	<i>Vicia faba</i> Lentil Lupin
Oil crops		<ul style="list-style-type: none"> • Oil palm (<i>Elaeis melanococca</i>) • Coconut • Oilseed brassicas 	
Fibres		Cotton	
Starchy fruits		<ul style="list-style-type: none"> • Starchy banana and Plantain 	Breadfruit and Jackfruit
Sugar crops		<ul style="list-style-type: none"> • Beet • Sugarcane 	
Beverages	Coffee	<ul style="list-style-type: none"> • Cocoa (* <i>Criollo</i> varieties) 	
Subtropical and Tropical fruits		<ul style="list-style-type: none"> • Dessert banana • Citrus • Mango 	Avocado <i>Lansium</i> <i>Annona</i> <i>Passiflora</i> Peach palm Durian Rambutan
Temperate fruits		<ul style="list-style-type: none"> • Apple • Pear and Quince • Peach and Nectarine 	
Vegetables	Tomato	<ul style="list-style-type: none"> • Amaranth • Brassica • Cucurbits • Eggplant • Okra • Onion • Chilli • Radish 	Bitter melon Globe artichoke <i>Cucumis</i> <i>Sechium</i> Kangkong <i>Spinacia</i>
Trees		Trees for fuelwood and environmental stabilization	

* a priority in at least one region.

■ Although having a lower global priority, these crops all have a first priority in at least

...ortance... II-SPEECH
BY MR. YUKIO SASAKI, RESIDENT REPRESENTATIVE OF
JICA/JOCV OFFICE IN MONGOLIA AT SEMINAR ON SOME
PROGRESSIVE ISSUES OF AGRICULTURAL RENOVATION

Activity and technical cooperation of JICA

Honorary Vice-Minister for Agriculture,

Ladies and gentlemen,

First of all, I would like to thank you for this opportunity for delivering my speech at the seminar on agricultural renovation in Mongolia.

As you may know, Japan International Cooperation Agency is a government agency responsible for executing economic and technical cooperation schemes of the Government of Japan with an aim seeing to socio-economic development of developing countries.

JICA programs include technical cooperation schemes such as training in Japan, dispatch of experts and JOCV volunteers, provision of equipment, development study, survey and administration of Grant Aid Programs.

The Governments of Japan and Mongolia signed the Exchange of Notes in 1991, ratifying opening of JOCV Mongolia Office in April, 1992. Like other JOCV offices, JOCV Mongolia Office has been entrusted with the task of supporting various services of implementation of JICA schemes, including grant aid, development survey and other programs in Mongolia. These wide range programs cover various sectors of national economy, for instance, geology, road and transport, construction, agriculture, health and others.

Specifically in agricultural sector, on grant aid basis JICA has implemented or is implementing such programs as Study on Intergrated Agricultural and Rural Development in Central Regions, Project for Improvement of Darkhan Meat Plant, Donation of Equipment and Machinery for Food Production Increase, Basic Design Study on the Project for Construction of the Grain Storage in Mongolia and Improvement of Ulaanbaatar Dairy Plant. All these programs have potential in stabilization of agricultural production in Mongolia.

Ladies and gentlemen,

Agricultural development - one of the vital sectors of Mongolian national economy, is very important for shifting national economy to market economy relations and overcoming difficulties of the transition period.

Like other countries, Japan faced the need of disseminating knowledge and technologies developed and acquired through research and experiments to local farmers, for which we established overall extension service throughout Japan. Agricultural extension officers brought all necessary information to local farmers, based on results of research work and experiments at various research institutions and experimental stations.

I believe that such service contributed much to upgrading knowledge and skills of local farmers in Japan. Let me stress that Mongolia should consider introduction of such feed back service to optimise practical network system.

Considering importance of food self-sufficiency of your country and balanced nutrition for people, the JICA / JOCV Mongolia Office has been making endeavours for supporting appropriate development of agricultural farming in Mongolia by assisting in cultivation of staple crops and introduction of variety of vegetables.

Particularly, we are interested in implementation of mini-project in this field. Within the framework of this trial project technical renovation at pilot farm in Darkhan will be conducted and forced culture of various vegetables will be introduced by using green-houses, hot water irrigation and experimental breeding of appropriate variety.

The project can be implemented relatively quickly and serve as model for future development of Mongolian agriculture. We expect that it will bring rapid results for comparatively little investment and have far-reaching effect in neighbouring areas.

Lastly, I, in the capacity of resident representative of JOCV Mongolia Office, hope that this seminar will go off in a great success to produce various fruitful results in agricultural development.

Thank you for attention.

АКШОН ПРОГРАММ

Мизүкүчи Тошио

Үдээс өмнө яригдсан үндсэн 5-н асуудлын авч үзээд ажлыг бодит байдал дээр хэрэгжүүлэхэд энэхүү акшон программ үйлчлэх юм. Энэхүү программ нь Засгийн газрын бодлого дээр буй болно.

Өнөөгийн эдийн засгийн хүнд байдал, хөрөнгө мөнгө санхүүгийн хүрэлцээгүй нөхцөл зэргээс шалтгаалан төлөвлөсөн төлөвлөгөө биелэлээ олохгүй байгаа бөгөөд, энэ төлөвлөгөөг бодит байдалд хэрэгжүүлж биелүүлэхийн тулд буй болгож буй программыг акшон программ гэж нэрлэсэн.

Миний ажлын төлөвлөгөө /8/-д акшон программ гэсэн хэсэг байгаа. Энэхүү программыг үнэлж дүгнэх ажил мөн багтана.

Хүнсний үйлдвэрлэлийг нэмэгдүүлэх үндсэн төлөвлөгөө /2 /-нд энэхүү программыг хэрхэн оруулах тухай олон янзын аргачлал байж болно. Үүнд:

- 1-1. Үйлдвэрлэлийн үндсэн нэгжийн дани /мэдээлэл/
2. Шинэ сортын үрийн үйлдвэрлэл, түүнийг өргөжүүлэх
3. Хөдөө аж ахуйн техникийн бэлтгэл хангамж, байршуулалт
4. Засварын болон механикжуулагчид, инженерийн техник технологийн сургалт
5. Гардан ажиллагсадны сургалт
6. 2-оор ирсэн хөдөө аж ахуйн тракторын үр дүнгийн мэдээлэлийг нэгтгэх, үзлэг үйлчилгээг цаг тухайд нь хийх.

Эдгээр 6 чиглэлээр авч үзэж байна. Үүнийг нийт Монголын хэмжээнд хамааруулж хийнэ гэдэг бол төвөгтөйч гэсэн Японь

-2 /тусламжаар/-р орж ирсэн тракторыг ажиллуулж байгаа аж ахуй, аймаг гэж 2 янзаар сонгож байгаа юм. Тэндээс К R-2-ын ажлын үр дүнг дүгнэх мэдээлэлийг цуглуулах хэрэгтэй.

Иймээс тус аж ахуйг туршилтын үйлдвэрлэл гэж би нэрлэсэн. Энэ аж ахуйг тушиглэн / /
 өргөжүүлэх программыг хэрэгжүүлэх нь хамгийн тохиромжтой. Тэндээс үнэн зөв мэдээлэлийг цуглуулна, зөв мэдээлэлээс аж ахуйг зөв удирдан авч явах бололцоо гарч ирнэ.

Энэхүү туршилтын үйлдвэрлэл байгуулах нь нэлээн төвөгтэй асуудал ч гэсэн, одоогийн байдлаар 5 юм уу 6-г байгуулах хэрэгтэй гэж үзэж байна. Иймээс холбогдох хүмүүстэй цаашид зөвлөлдөх юм.

/ / Акшн программ. I-I
Хүнсний ногооны үйлдвэрлэл
Хүнсний ногооны үйлдвэрлэл болон үрийн
үйлдвэрлэлийн талаар
Монголын хүнсний ногооны үйлдвэрлэлийг
өргөжүүлэх шаардлага

Монгол орныг төсөөлөхдөө нүүдлийн мал аж ахуй эрхэлсэн орон гэж юуны түрүүнд төсөөлөгддөг. /хүн амаасаа 10 дахин илүү малтай/. Гэвч 1950 оноос эхлэн газар тариалангийн үйлдвэрлэлийг эрхлэн ирсэн.

/Үүнд улаан буудай, өвс тэжээл, хүнсний ногоо/
 Одоо нийт тариалалтын талбай 1400000 га хүрчээ. Их газрын эрс тэс уур амьсгал, хөрсний шинж чанартай уялдуулан өнжүүлэн тариар аргаар үйлдвэрлэл явуулж ирсэн ба тэрхүү өнжиж буй талбай нийт талбайн 40%-ийг эзлэнэ.

Тариалалт явагдаж буй талбай 860000 га, газар тариалангийн техник технологи нь хуучин ЗХУ-н холхозь арга барилтай 1988 онд эдийн засгийн шинэчлэлт хийснээс хойш материал түүхий эд, сэлбэг хэрэгсэлийн дутагдлаас болж өнөөг хүртэл дорвитой сэргэлтэнд хүрээгүй байна.

Сэлбэг хэрэгсэлийн дутагдлаас шалтгаалан техник тоног төхөөрөмж бүрэн хүчин чадлаар ажиллахгүй үүнээс болж жил бүр тариалалтын талбайн хэмжээ буурч байна.

Иймэрхүү хунд нөхцөл дунд бодит үр дунд хүрэхийн тулд үйлдвэрлэлээс борлуулалт хүртэлх үр дунтэй ажил явуулах шаардлагатайг /бие биеэсээ комисс авах бөгөөд харгалзан туршилтын үйлдвэрлэл байгуулах хэрэгтэй юм.

Үүний тулд: шаардагдах нөхцөл гэвэл үйлдвэрлэл нь Улаанбаатар хотын ойролцоо юмуу 100 км дотор /тээвэрлэлтийн нөхцөлийг тооцсоноор/, төрийн судалгааны байгууллага судалгааны ажилаа энэ үйлдвэрлэлдээр зориулах шаардлагатай.

Энэхүү туршилтыг явуулахад, судалгааны хүмүүс, бусад хүмүүст сургалтыг өргөжүүлэх зэрэг нь хамгийн чухалд тооцогдоно.

Сургалт, судалгаа, үйлдвэрлэл нь зэрэг явагдвал судалгааны суурь мэдээлэл, үрийн талын мэдээлэл стартегийн өргөжүүлсэн бодлого зам харилцааны судалгаа бүгд багтсан байх ёстой.

Монголын хөдөө аж ахуйн төсөв бүрдүүлэх, боловсон хүчний хүрэлцээ дутагдлын талаар нэлээн их хөөцөлдөж, нэн дорвитой амжилт гарахгүй байна.

Ийм нөхцөл дунд хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэл 1988 оноос хойш уруудах чиглэл рүүгээ явж, тогтворжиж сэргэхгүй байна. Үүний нэг гол шалтгаан нь хөдөө аж ахуйн тариалалтад хэрэгцээтэй сайн чанарын үр дутагдалтай байна.

Монгол Дарханы хөдөө аж ахуйн эрдэм шинжилгээний институт улаан буудайн үр 200-250 тонн үйлдвэрлэж буйгаас гадна хэд хэдэн төрлийн хүнсний ногооны үр үйлдвэрлэж байгаа ба түүний хэмжээ тун бага юм.

Хөдөө аж ахуйн яамны материалаас үзвэл /таблиц-I/ байцаа, сонгиноос бусад үрийг импортоор авдаг байна. Импортоор авдаг орон нь зүүн европ болон Орос юм. Энэ нэггидаад валютын урсгал тийшээ явж байна гэсэн үг.

Иймээс энэ талаар Засгийн газар тодорхой бодлого боловсруулж байгаа юм.

Дарханы Хөдөө аж ахуйн эрдэм шинжилгээний ажлын материалаас.

МОНГОЛЫН ХҮНСНИЙ НОГОО

Монголын хүнсний ногооны төрөл бага гэвч хот суурин амьдрал өргөжиж хотын хүн амын хүнсний хэрэгцээнд өргөнөөр хэрэглэгдэх болжээ. Хүн амын хэрэгцээг хангахад түүний төрөл, хэмжээ хүрэлцэхгүй, үйлдвэрлэл нэмэгдэхгүй байна. Зах зээлийн хувьд авч үзэхэд байцаа нийлүүлэлт хураалтын үед элбэг энэ үед сонгино сармис лууван бага байдаг. Тариалалтыг зуны улиралд явуулдаг ба доорх төрлийн ногоог тариалдаг.

1994 оны 9 дүгээр сарын 1-ээс 15-ыг хүртэлх хугацаанд хүнсний зах дээр зарагдаж буй ногооны төрөл

1. Сонгины төрөл
2. Байцааны төрөл
3. Манжингийн төрөл
4. Буурцагт
5. Жимсгэнэ
6. Бусад

1.1. Хүнсний ногооны үр

Таблиц-1-д заасны дагуу Агроимпекс компани болон үр судлалын институтэд Орос улсаас үр худалдан авч үйлдвэрлэгч газруудад худалддаг. Иймээс захууд дээр хүнсний ногооны үр худалдаалалт байхгүй.

Хувийн хэвшлийн аж ахуйнууд Хятад улсаас бага хэмжээний ногооны үр авдаг. 1994 оноос шилэн хүлэмжээс гадна жижиг хэмжээний төрөл бүрийн хүлэмжүүд эзэмших болжээ.

Монголд ногоо үржүүлэх талаар янз бүрийн хөдөлгөөнүүд өргөжиж групп бий болгон ажиллаж байна. Үүнд органик бордоогоор үрслүүлэх групп, Өмнөд Солонгосын ногоо үржүүлэх групп гэсэн хөдөлгөөнүүд өрнөж байгаа. Цаашид бид бодолцох хэрэгтэй байна.

1985 онд хүнсний ногооны төлөвлөлт гарсан ба хүнсний ногооны үрийн судалгын үндэргдэл хүснэгтээр илэрхийлэгдэх түүний импортлох хэмтээ бичигдсэн байна. Түүнээс үзвэл байцааны төрөл, манжин дуузангийн төрлийн үр ороогүй байна.

Өөр нэг сонирхолтой зүйл бол Дорнодын хөдөө агт ахуйн институт /үрийн судалгаа/ 1994 онд байгуулагдах ороо ургацын байцааны үр 3 кг, дуусан 4 кг, чихрийн манжин 7 кг, сармис 35 кг, өгэрций 2 кг, лооль 0,5 кг, төмс 230 кг тус тус үр гаргаж авсан.

Мөн Дархан хотын Хөдөө агт ахуйн институт, эрт ургацын байцаа 100 кг, чихрийн манжин 200 кг, дуусан 0,3 кг, сармисо 60 кг үндэвэрлэсэн байна.

Түүнээс гадна Увс, Ховд, Баянхонгор зэрэг газруудад үрийн шингэмгээ судалгаа төлөвлөлт явагдаж байна.

Үрийн Агротехник импекс компани үрийн лабораторитой хамтран ажиллаж байгаа боловч импортлох оруулж ирсэн үрийн хадгалалт хамгаалалт дээр анхаарах хэрэгтэй гэж бодож байна.

• Борлуулалтын үнийн талар цаашид судалгаа оруулах хэрэгтэй.

II. Жуулчид нэмэгдэж хүнсний ногоо шаардагдаж байна.

Монголын жуулчдын улирал болох 7, 8, 9-р саруудад гадны жуулчид 6000-7000 хүн айлчилдаг. Түүний тал хувийг нь Японы жуулчид эзэлдэг болжээ. Иймээс зочид буудлууд тоног төхөөрөмжөө сайжруулахаас гадна хоол хүнсний асуудлыг бодох цаг болсон. Тэд ч хоол хүнсэнд сэтгэл зорицдог.

Монгол жуулчид нрэхдээ сайхан байгалиас гадна сайхан хоол, сайхан ногоо байвал тэд байрлах биш үү.

Жуулчид махан хоолыг 2-3 хоног идээд л сайхан ногоогоо идэх юмсан гэж бодогдог. Үүнээс үзвэл хүнсний ногоо жуулчны улиралд хамгийн чухал хэрэгтэй зүйлийн нэг болж байгаа юм.

Монгол хүмүүс хүнсэндээ ногоо бага хэрэглэдэг ч гэсэн гадаад харьнаа гадны зочид нэмэгдэхэд заарал хүнсний ногооны хэрэгцээ өсөж байгаа юм. Мөн хөрш зэргэлдээ орнуудаасая хүнсний ногооны үр авчирч туршигт суй залуу үеүүд ч байна. Мөн Монгол хүмүүс ч ногоог өргөн хэрэглэх болж байна.

IV. Шинэ рестораны хүнсний ногооны хэрэгцээ

Шинэ хэрэгцээ гарч ирэхэд үйлдвэрлэлт төлөвших ёстой. Үйлдвэрлэлт төлөвших нэгэн хүчин зүйл бол үнэ тогтвортой, бүтээгдэхүүн чанартай байх асуудал байдаг.

Тус оронд байцаа, лууван, сонгино, манжин хадгалах 7-н ногооны зорь /компани/ байдаг. Эдгээр нь хавар хүртэл хадгалалтыг явуулж байна. Эдгээр нь томоохон зочид буудалд нийлүүлдэг боловч жижиг газруудад нийлүүлж чаддаггүй.

Эндээс үзвэл хуучин гэрээний зарчмыг баримтлахгүйгээр зөвхөн хэрэглэгчийн эрх ашгийг хамгаалж тэд нарын төлөө бүтээгдэхүүнээ үйлдвэрлэдэг байх хэрэгтэй.

Иймээс алхам тутамд шинэ хоолны газар ресторан бий болоход хүнсний ногооны хэрэгцээ мөн төдий чинээ шаардлагатай болдог.

Мэдээлэлийн дэлгүүр

Шинэ зүйл шинэ хэрэгцээ бий болгохын тулд шинээр мэдээлэл авч байх хэрэгтэй. Тэдний мэдээлэгч нь гэвэл гадаадын иргэд түр оршин суугчид байж байдаг.

Иймээс эдгээр хүмүүсээс хэрэгцээт мэдээлэлийг цуглуулах хэрэгтэй. Өнөөдөр хүнсний ногооны үнэ тогтворгүй байна. Гэвч эдгээрт тохируулан бусад гадны хүмүүсийн хэрэгцээг хангасан ногоо үйлдвэрлэж чадвал сая ашигтай ажил хийж чадах юм.

6. Төвийн технологчийг бэлтгэх тухай

Монгол улсад өнөөдрийн байдлаар биеэ даасан тариаланч болон төвийн технологчийг албан ёсоор зөвшөөрдөггүй ч хувийн аж ахуйтан тариаланчидын тоо /САА, газар тариалангийн пүүсэд харьяалахгүй/ өсөж байна.

Тоон баримтаас үзвэл 700-800 өрх, 2000-3000 өрх гэх мэт тодорхойгүй байна.

Улаанбаатар хотын орчим ч хүнсний ногоо хийдэг бөгөөд түүнийгээ зах дээр авч ирж борлуулж байгааг нь үзсэн боловч бага хэмжээний байлаа. Цаашид үйлдвэрлэлийн байдлыг харангаа үрийн нийлүүлэлт, хортон шавьж байгаа эсэх, тариалангийн талбайг боловсруулах органик бордоо үйлдвэрлэх зэргийн зааварчилгаар дамжуулан ирээдүйд төвийн үүрэг гүйцэтгэх тариаланчдыг дэмжих, удирдах хэрэгтэй.

7. Хүнсний ногооны захын тухай

1994 оны 9 дүгээр сарын эх, дундуур 2 удаа судалж үзсэн бөгөөд гарч ирж байгаа ногооны тэрэл, хэмжээ, үнэ, чанар зэргийн хувьд дараа тусад нь танилцуулъя гэж бодож байна.

Үнийн хувьд тодорхой судалгаа шаардлагатай гэж үзэх учир судалгаагаа боловсруулах мэдээлэл цуглуулахад хүч гаргая гэж бодож байна.

アクション・プログラム Ⅰ、Ⅱについて。

MOFA

みずくち としお

これからお話致します事については、午前中5つの問題点を整理して、具体的行動をおこそうと言うのがこのアクションプログラムで、政府の政策の下につくられるプログラムですが、この様な経済の混乱期、資金不足の時とはとにかくも、計画倒れになりがちですので、そうならないように、しっかりした計画と資金とそれを実行する努力を私なりに、アクションプログラムと呼んでおります。

私のワークプランの(8)にアクションプログラムというの項がありますが、この事なのです。そしてこれを評価していく作業のことを言います。

食料増産計画関連事業(2KR)のなかで、このアクションプログラムをどのように組み入れるかについて、いろいろなことが考えられますがつぎの事があげられます。

1→1、生産農場の基礎データ

2、更新種子の生産および普及プログラム

3、農業機械整備、配備計画(トラクター等の適性配備)

4、ワークショップ、メカニカルエンジニアの技術研修

5、オペレーターの技術研修

6、2KR供与トラクター等のデータ収集と定期点検の実施

の6つの事を考えていますが、モンゴル全土を私の計画でカバーできるものでは下よりありませんが、その足掛かりとして、まず、2KRで供与された日本製トラクターのはいつている農場を地区別(アイマグ)に2つくらい選び、ここから2KR事業の評価を行うためにデータを集めねばなりません。そのために、私はこれを、パイロット農場と呼び、この農場をてこに(キーステーション)普及事業を組み込んでいくのが、一番実現性が高く信頼できるデータを集めることができること、こうすることで巡回指導が可能になると考えて居ます。このパイロットファームの指定が頭の痛い問題でして、現在のところ、5つか、6つの農場を考えていますが、これからは、担当官、作物・農業機械・灌漑局長に良くご相談申し上げて、後日決定していきたいと思っております。

この次ぎにお話しするのが、アクションプログラムⅡ(野菜生産についてです。)

アクションプログラム－Ⅰ－
(ドラフト)

野菜生産および種子生産について

モンゴル国における野菜生産拡大の必要性について

モンゴルの農業のイメージは家畜の放牧、国民の10倍以上の家畜頭数のいる牧歌的なイメージが定着しているが近年において、1950年代から小麦をはじめとする穀作、馬鈴薯をはじめとする野菜作がはじまり、その耕地面積の総合計は現在140万ヘクタールに達していると言われているが、内陸的気候および土壌の生産性の関係で1年間耕作を休む休閑方式を取っておりその面積は全耕地の約40%あり、実質耕作面積は86万ヘクタールとなっている。しかしながら経営、生産方式は旧ソ連型のソホース方式であるため1998年からの経済改革を境にしてすべての生産、農産品は生産資材の不足、または調達困難に陥りいまだに以前のラインまで回復していないのが現状である。その間にも一層老朽化が進み、部品の調達も資金難にあるため、機械力も低下している。また農産品の売上金の回収も進まずそれがいわゆるボトルネックとなっており、毎年それらの作付面積は下降しておりそれが、新しい投資、試みを制限することの第一原因となっている。このような現状の中で新しい需要に対応する具体的な方策として、また生産から販売にいたるまで一連の組織でなるべく中間マージンのないルートを設定し、パイロット事業を計画、実施することが必要と思われる。(アクションプログラム Ⅰ) そのための条件として、産地形成を考慮すること、すなわちウランバートル市近郊または100キロメートル圏内であることも輸送条件として重要である。政府研究機関はこれと同時進行方の研究体制を敷くと共に、適応試験、採種の可能性試験を行いバックアップをはかることがこのプログラム(パイロット事業)に必要なことである。

パイロット事業を考えると、当該国においては研究スタッフ、普及要員の育成も大変重要な要件となる。これらのことは同時進行方であるので基礎研究、データの収集、統計処理、普及政策の決定、耕種基準の策定、流通経路の調査研究、ニーズの発掘を絶えずにつづけていかねばならない。モンゴル食糧農牧省もこの点については理解を示しているものの予算の取得、施設の老朽化、人材の不足等問題点が多く、その第一歩が踏み出せないでいる。このような条件下での農産物の生産は1998年以来下方に向かっており、一向にその回復の兆しは見えない現状にある。その主な原因は上記のとうりであるが農学的には生産のための優良種子(EXTENSION SEED)の不足があげられる。モンゴル国ではダルハン農業研究所が小麦種子、200~250トン生産しているほか数種類の野菜の種子生産(採種)をおこなっているがその量は微々たるものである。

食糧農牧省の資料によれば（表-1）、キャベツ、ビート、タマネギの種子以外はすべて輸入にたよっているか、自家採種をつづけているのではないかとと思われる。その輸入先は東ヨーロッパ諸国、ロシアということである。それだけ貴重な外貨がこれに当てられているので政府はこの対策として採種事業を検討しているところである。

添付資料、タルハン農業研究所の要請書参照

（参考資料、タルハン出張報告書、馬鈴薯種子増殖専門家派遣について
11月28日付け専門家報告書）

1.1.1 モンゴルの野菜

モンゴル語で野菜のことをノゴ（*ног*）フンスニーノゴ（*фунсны ного*）といわゆるミドリをさす言葉と同じである。野菜とは漢字本来の意味のとうり遊牧民がおかずの一部として、自然採集をつづけていたと思われます。歴史の上でも食生活に変化を及ぼすこと無く今日までその習慣が受け継がれているように見受けられる。その結果、近年に導入された野菜のの種類は少なく、産業としての発展は見られない。しかしここ数年、人の首都集中、都市化生活の多様化の中でその需要は増大してきているものの、需要と供給のバランス、端境期が長いこと、流通経路が整備されていないことなどの点で野菜の種類と量の増加は見られない。市場の現状はキャベツの収穫期にはキャベツだけ、タマネギ、ニンジン、ビートが少々。という具合で出回る野菜の種類は少ない。夏から秋に掛けてでてくる野菜の種類は以下のとうりである。これは1994年9月より野菜市場（フンスニー、ザッハ）で月初めの1日と15日に価格と量を調査したものであるが量については聴取りの結果であるため、推測の部分もある。

野菜の種類：

ネギ類 ：長ネギ（一本ネギ、ワケギの系統）、タマネギ、ニラ、ニンニク、シャロット、

葉菜類 ：山東菜、キャベツ、キンサイ、茎レタス、コールラビ、

根菜類 ：カブ、大根（丸形）、ビート、テーブルビート、ニンジン、チヨロギ、

豆類 : インゲン、エンドウ (サヤエンドウ) 、

果菜類 : キュウリ、カボチャ (金瓜) 、ピーマン、トマト、スイカ (ゴビ産、小型) 、トウガラシ (タカノツメ) 、スカッシュ、

その他 : カリフラワー、ブロッコリー、
(香辛野菜) スープセルリー、コエンドロ、アニス、

注。調査期間が限られていたので不足があると思われる、今後も継続調査を継続する予定である。

各県別野菜の生産量等については食糧農牧省にその資料はあるが、THE MASTER PLAN STUDY ON INTEGRATED AGRICULTURAL AND RURAL DEVELOPMENT IN CENTRAL REGION IN MONGOLIA -PROGRESS REPORT(1)- DECEMBER 1994

JAPAN AGRICULTURAL LAND DEVELOPMENT AGENCY (JALDA) に詳しく整理されているので引用させていただきました。(Table 4.4.1.1 ~4.4.1.11)

11

1. 野菜の種子について

表1に示すとうり輸入種子はアグリテックインペクス社、国立種子検査所がそのほとんどをロシアより輸入し生産農場(会社)に販売しているため、市場に出回することは少ない。一般に生産者(個人経営)が入手しているのは中国産の種子がその後代(自家採種)のものでその量は、わずかである。しかし、1994年からは新しい動きとして、従来生産されてきたガラスハウスのキュウリ、トマトの生産のほか、あたらしく小規模なビニールトンネル、パイプハウスを利用したもの、有機、無農薬栽培の物まで出るなどまだ家庭裁園的ではあるが定着しつつある。グループとしては有機野菜栽培グループ(ポタニカルインスティテュートの指導)、大韓民国ミッショングループの野菜栽培が見られる。これらの一部は韓国レストラン、外国人長期滞在者に販売されている。これらの野菜種子は旅行者によって持ち込まれた物が大半をしめると思われる。これらのことは新しいニーズを開拓しているものとして注目すべき事と共に、今後正しく指導されるべきところである。(植物検疫、種苗法上)と考える。つまり正規輸入ルート、検査をうけるべきものである。と共に耕種基準を設定しなければならない。

1995年の野菜等の作付計画およびその種子在庫は別表に示すとうりで輸入計画量も記載されている。それによれば葉菜類、根菜類ともにその種類と量がないことを示しているが注目すべきことはドルノト農業試験場(種子研究所)が1994年から開始したことで、表によれば晩生キャベツ3Kg、ニンジン4Kg、ビート7Kg、ニンニク25Kg

g. キュウリ2Kg. トマト0.5Kg. ジャガイモ220Kgとなっている。
ダルハン農業研究所では早生キャベツ100Kg. ビート200Kg. ニンジン0.3Kg. タマネギ60Kgを生産している。そのほかオブス県、ホブド県、バヤンホンゴル県（イヒンゴル）の各種子研究所（ダルハン農業研究所の支場）も生産計画を持っているとの報告を受けているがデータには出ていない。

種子に付いてはアグリテックインパックス社、種子検査所の扱いが多く、これらは輸入種子であることから、また在庫種子であるのでその保存状態にもよるが発芽歩合の低下が心配されるところである。販売価格等について今後調査を継続していく予定である。

111. 観光客の増加と野菜の需要

モンゴルへの旅行者の数は増加しており、ピークシーズンの7、8、9月には6000～7000人台にまでなっている。その半数以上が日本からの観光目的の人達でホテル等も常に満室状態が続いており、観光業界、ホテル業界はこれらの宿泊施設整備と共に提供する食事に配慮されねばならない。モンゴルの大自然を満喫した後にやはり新鮮な野菜サラダがあれば旅の締め括りにおいてより楽しい思い出となるのではないかと思われる。

宿泊中ずっとおなじメニューであるとか、チョイスがないと言うのはやはりマイナスになり、旅行者にとって2～3日の滞在であっても毎日モンゴル料理の羊の肉料理では不満がかなり出てくるのが自然で、改良の余地と共に新しい需要の現れと言える。

モンゴルの人はずっと野菜を多量に消費する民族ではないが観光客の増加、外交団、国際機関および外国援助機関の増加と共に外部の人達との接触の結果出あると思われる。国境を接する中国からの野菜の種子の持ち込み、生鮮野菜の国境貿易（いわゆる担ぎ屋商法を含む。）の動きの中で若い世代を中心として食の嗜好が大きく変化しつつある事も見逃せないなどモンゴルの人達の間にもその需要は高まりつつある。

1V. 新規レストランの需要開拓

新しい需要を開拓するにはそれなりの生産と販売のルートが確立されており、価格の安定、品質の一定した良品である事が第一条件となるが、この国ではキャベツ、ニンジン、タマネギ、ビート等についてはウランバートル市にそれぞれ6つの野菜貯蔵販売会社があり、来春まである程度主要野菜に付いては確保しているが、これもおおきなホテル分しか確保しておらず、新規ホテル、レストランへの供給（卸）は難しいとされている。そこでこれらの問題点を解決する方策としては、この国の従来契約システムをやめ、消費者がわが出資するなどして、生産品の全量買い上げ、請負生産、契約委託生産をすることでホテル、レストランなどができた生鮮野菜を適正価格で使うことができる。生産者側も新しいニーズを開拓するという気持ちを込めて、取り組む必要がある。

V. アンテナシヨブ

新しいニーズを開拓する方法としてまず最初に特殊な購買層（この場合は外交団、外国人長期滞在者）を狙ったものとして、顧客より情報を得る店とすることが、彼等の嗜好を確保することにもなり、“くちこみ”による宣伝効果がえられるという利点がある。現在の主要な野菜については季節的に価格が変化するものの、これにとらわれることなく、この場合生産コストに見合った価格設定ができ、更にニーズにあった野菜を生産することができる。すなわちフィードバックを速やかにおこなうために設置するものである。

VI. 中堅技術者（中核農家）の育成について

モンゴルにおいて現在のところ、自立農家もしくは中堅技術者の存在は認められないが個人経営農家の数（組合、農事会社にも属さない）は増えつつある。データには、700～800農家とが、2000～3000農家と言うようにはつきりしていない。

ウランバートル近郊には野菜作りをしており、その収穫物を、ザツハ（自由市場）に売りにきているのを確認したがその規模は小さいようである。今後はこれらの生産の動向を見ながら種子の提供、病虫害の発生の有無、土作り、有機質肥料の作り方等の指導をとうして、将来中核となりうる農家を支援、指導する必要性があり、特にバックアップ、情報のフィードバック、研修、セミナーを有機的に行うことが今後の課題である。

II. 野菜市場調査の中間報告について

平成6年9月より月初めと月半ばの二回調査をつづけているもので、出回る野菜の種類、その量、価格、品質、および聞き取り（産地）の項目について現在取纏め中であり別途報告することにしたいと思います。価格形成について詳しく調査する必要があると思われまますので、調査表などを整備して、基礎データの収集に力を入れていきたいと考えております。

ウランバートル市の本年（1994）10月の野菜の出回り状況は写真（別添）のとうりて、“質より、量”とした感じが強く課題が多い。以上がフレームワークの概要です。

以上。

1994 оны ургацаас Улаанбаатар хотод хүлээн авсан ногоо
Stored vegetable in 1994

1994.12.10

No	Агуулахын нэр	Name of vegetable Storage company	Тэмс Potato tons	Байцаа Cabbage tons	Манжин Beet tons	Лууван Carrot tons	Сонгино Onion tons	Бүгд Total tons	Одоо бордуулж буй үнэ			Selling price tug	
									Тэмс Potato	Байцаа Cabbage	Манжин Beet	Лууван Carrot	Сонгино Onion
1	Аривжих	Arivjih	774	343	187.6	181.3		1485.9	87	84	80	79	
2	Ундрах	Undrah	350	77.5	10	2.4	11.5	451.4	70	90	70	160	230
3	Өрнөх	Ornoh	400	82	134	113.3		729.3	80	75	75	105	
4	Дэлгэрэх	Delgereh	1263.6	86.1	36.7			1386.4	65	70	65		
5	Балнзүрх	Bayanzurh	1100	252.4	59.1	13.3		1424.8					
6	Балнтуул	Bayantuul	350	50	8.5			408.5					
	Хотын дүн	Total of UB city	4237.6	891	435.9	310.3	11.5	5886.3					

Тайлбар: Ногоо бүгд 1648.7

Note: Total (vegetable)

УЛААНБААТАР ХОТ ДАХЬ 6 ГА ШИЛЭН
ХҮЛЭМЖИЙН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ, ХЭТИЙН
ТӨЛӨВ.

Улаанбаатарын Толгойт дахь 6 га шилэн хүлэмж нь 1972-1978 онд Болгар-Монголын хамтарсан техник эдийн засгийн хүч хөрөнгөөр баригдсан. 1991 оноос 3 га шилэн хүлэмж нь Агро-Амгалан компанид ашиглагдаж байна. 1,5 га талбайд улаан дооль, 1,5 га талбайд өргөст хэмх тариалдаг, 54 ногоочин, 6 үйлдвэрлэлд туслах ажилчин ажилладаг.

Төслийн хүчин чадлаар 1 м²-аас улаан дооль 10-15 кг, өргөст хэмх 17-25 кг ургац тогтмол хураан авч хотын хөдөлмөрчдийн хэрэгцээнд 300-350 тонн дооль, 500-600 тонн хэмх нийлүүлж байна.

Үйлдвэрлэлийн үндсэн нэгж 3 га шилэн хүлэмж анх ашиглалтанд орсноос хойш 19 жил ашиглагдаж байна. Анх байгуулагдахдаа хүлэмжийн дотор нь халаалт, нийтийн халаалттай холбоотой усалгаа, бордоо, агаарын харьцангуй чийг, дулааны горим зэргүүд автомат удирдлагатай байсан. Сүүлийн жилүүдэд зарим тоног төхөөрөмж нь олдохгүй болсон, хуучирсан, гадаадаас авах үнэ нь үлэмж өндөр болсон, тээврийн зардал маш их өссөн зэргээс шалтгаалан сэргээн засварлалт хийгдээгүй зарим автомат ажиллагааг арга буюу гар ажиллагаатай болгосон.

Технологийн байдал.

Улаанбаатарын уур амьсгал эх газрын эрс тэс шинж чанартай бөгөөд хүйтэнгүй өдрийн тоо харьцангуй цөөн, өдөр шөнийн температурын хэлбэлзэл маш их тул ургамлын өсөлт хөгжилтийг удаашруулдаг. Иймд үйлдвэрлэлийн бүдүүвчийг зохиохдоо өвлийн хүйтэн саруудыг өнгөрөөхөөр хийдэг. 11, 12, 1-р саруудад шилэн хүлэмжийн гадаад орчны температур 20⁰-25⁰С хүртэл буурахад шилэн хүлэмжид хэвийн дулаантай боловч усны дуслууд хөлдөж мөсөн бүрхэвч үүсдэг бөгөөд энэ гэрлийн нэвтрэлтийг саатуулдаг.

Тариллын хугацаа.

ДООЛЬ.

Тарилт	5-10/1
Тогтмол талбайд суулгах	5-10/П

Анхны хураалт	20-25/IV
Эцсийн хураалт	10-15/XI
Талбайд суулгах бүдүүвч	45/80/70/80/45 см
Эгнээнд ургамал хооронд	15 см
Сорт	Кардсон

ХЭМХ.

Тариалт	10-15/I
Тогтмол талбайд суулгах	5/II
Анхны хураалт	15-18/III
Талбайд суулгах бүдүүвч	45/55/120/55/45 см
Ургамал хугацаанаас өмнө хөгширч шүлхий хачигт нэрвэгддэг тул шууд 2 дахь үйлдвэрлэлд шилждэг. ҮҮНД:	
I тариалт	10-15/III
II тогтмол талбайд суулгах	1-10/VI
III Эцсийн хураалт	10-15/XI

Ургацыг бүрэн хурааж дуусахын өмнө ургамлыг хор шүршиж буулгана. Дараа нь хүлэмжийн конструкци төмрийг 70° халуун усаар угааж цэвэрлэнэ. Одоогоор 2 төрлийн хороор хүлэмжийг ариутгаж байна. Үүнд 2% формалиныг уусмалаар шүрших, дараа нь 1 мЗ талбайд 50-70 гр-аар бодож нунтаг техникийн хүхэр шатааж байна.

Ургамлын өвчин хортон гарсан тухай бүрд нь шаардлагатай хор хэрэглэдэг.

1. Цаашид манай орны цаг уурын нөхцөлд тохирсон тэргүүний технологи, өндөр ургац өгдөг сортын үр гадаадаас авч тариалах
2. Шилэн хүлэмжийн тоног төхөөрөмжийг хэвийн ажиллагаатай болгох нь чухал байна.
3. Хойд, өмнөд хөрш орны хамгийн ойр зам тээвэртэй дөт аж ахуйн байгууллагатай хамтын ажиллагааг сонирхон хөгжүүлж хоёр тал харилцан ашигтай байхаар ажиллах зарчим баримтална.

ウランバートル市の6Haの温室栽培の現状と方針

アグロアマグラン CO.
ツォロモン

ウランバートル市のトルゴイトにある6Haのガラス温室は、1972年にブルガリアの協力で建てられました。1991年から3Haのガラス温室をAGRO-AMAGALAN CO., LTD. が使用しています。1.5Haにトマト、1.5Haにキュウリを栽培し、作業員は54人です。

プロジェクトの能力は1平方メートルからトマト10Kg~15Kg、キュウリ17Kg~25Kg収穫して市民にトマト300~350トン、キュウリ500~600トンを供給しています。

生産のベースになっている3Haの温室は建設からすでに19年になっています。最初作られたときは、暖房施設は、中央システムにつながり、水と温湯が自動制御されておりましたが、機械が古くなり、修理の部品もみつかりません。また、外国から購入するにも高く、輸送費が高くなったので、設備修理に経費がかけられませんので、この自動制御も壊れたままです。今は手動で行っています。

技術の現状

ウランバートル市の気候は大陸の厳しい気候であって、暖かい日が、比較的少ない。夜と昼の温度較差が大きく、作物の成長が遅くなる。このため、冬期間の野菜の生産をどうするかと言う事を考えねばならない。

11月12月1月の外気温は、マイナス20~25度になり、温室内の気温との較差のため、ハウスのガラスに室内の水分が氷結して張り付き、太陽光線の透過を悪くする。

トマト栽培

播種	1月 5~10日
定植	2月 5~10日
収穫初め	4月20~25日
収穫終期	11月10~15日
栽植密度	45/80/70/80/45CM
株間	15CM
品種	KARLSON

キュウリ栽培

播種	1月 5～10日
定植	2月 5日
収穫初め	3月15～18日
栽植密度	45/55/120/55/55/45CM
第二期栽培（生産低下、病気の発生）	
播種	7月10～15日
定植	8月 1～10日
収穫	11月10～15日

その他の作業

野菜の植え付け前、収穫終了後は消毒を行う。次にハウス内の鉄骨を70度のお湯で洗淨する。現在、2種類の農薬を使用しています。（2%のホルマリンで洗い、1平方メートル当たり50～70グラムの硫黄で燻淨します。

作物に病気が発生すればその種類により農薬を選定します。

今後の対策

1. モンゴル国の気候、風土にあった品種、しかも生産性の高い品種の導入。
2. 温室の設備機能を十分に発揮させること。
3. 南と北の両国の、関連ある企業と協力関係を作り、新技術の導入を計ること。

以上

МОНГОЛ УЛСЫН ТӨМС ХҮНСНИЙ
НОГООНЫ ҮЙЛДВЭРЛЭЛ

Монгол улс нь газар зүйн байршилн хувьд далай тэнгисээс алслагдсан, төв Азийн өндөрлөг хэсэгт орших учир хуурай, сэрүүвтэр дулаан, хүйтний хэлбэлзэл ихтэй, чийг дутмаг нэн тогтворгүй байгаль цаг дурин нөхцөлтэй юм.

Монгол орны тариалан эрхлэх байгаа нутаг дэвсгэрийг байршилн хувьд Төв, Дорнод, Зүмнэд, Өмнөд гэж 4 бүс нутаг болгон хувааж үзэхэд тариалангийн аль ч бүсэд 5, 6 дугаар сарын чийгийн дутагдал 10 жилийн 8-9 жилд, 4-6 сарыг дуусгал хугацааны ган 10 жилд 3 удаа, 10 жилд 2-3 удаа, 6 дугаар сарын 10-20-ны хооронд 1-3 удаа, мөн сарын 20-25-ны хооронд $-3-7^{\circ}\text{C}$ дөчир хүйтрэлт тогтвортой тохиолдож, Монголжсараг бүх нутагт 7 дугаар сараас бусад бүх сард -7°C хүртэл хүйтрэх хэцүү байдлыг нь төмс, хүнсний ногооны үйлдвэрлэлийг эрчимтэй хөгжүүлэхэд сөргөөр нөлөөлдөг байгаа юм.

Илийн хур тунадас нь гундгаар 1 дүгний өмнөд /говь/ хэсэгт 100 мм-ээс цоош, хоёрт хэсэгт 400 мм хүртэл ба жилийн хур тунадасны 50-90 хувь нь зуны улиралд орно.

Тариалан тогтвортой ургамал хугацаа өмнөд хэсэгт 120-140 өдөр, хоёрт хэсэгт 100-130 өдөр байдаг.

Хавар зүйн эхний улиралд хөрс, эсгээрийн чийгшил бага, зивүү сэдхитэй учраас ууршилт ихэсч, хөрс хийсч злэгдэх ба тариалангийн талбай дахь ууршилт нь / ургамалын үед / хоёрт хэсэгт 300 мм, өмнөд хэсэгт 1000 мм хүрч энэ нутгийн бүсүүдэд 300-1000 мм ус зарцуулах шаардлагатай юм.

Үүний зэргэцээ хур амьсган, газар нутаг өргөн уудам, дотоодын зам харилцаа муу хөгжсөн, газар тариалангийн үйлдвэрлэл н хэрэгслийг гол төлөв галаадаас импортлоор авдаг зэргийг боловсруулж Монгол Улс байгаль, эдийн засгийн хүнд нөхцөлд төмс, хүнсний ногооны үйлдвэрлэл явуулж байна.

Монгол орны зарим гийгүүлэлтийн хугацаа богино боловч онцгой тунгав, эсвэл, өвлийн улиралд хүйтэн учраас элдэв

өвчин хортноос хэрсөө нэвэрлэдэг, хэрсний үүжил шим нь алдаг-
даагүй, ажиллагсадын боловсрол, мэдлэгийн бүтэц нь эдийн зас-
гийн чадавхтай нь харьцуулбал харьцангуй өндөр зэрэг нь байга-
 лийн пэвэр төмс, ногоо үйлдвэрлэх, байгаль орчинд сөрөг нөлөө
 багатай нь давуутай юм.

Монгол Улс нь нэг талаас гадаргын усны нөөц, нөгөө талаас
 эдийн засаг, ажиллах хүчний боломжоос шалтгаалан усалгаатай
 30-аад мянган га талбай эзэмшсэн нийт талбайн дөнгөж 4 хувь
 орчим юм. дээрх усалгаатай талбайд хүнсний ногоо, жимс, тос,
 техникийн ургамал тариалж төмсний гол, байгун бүсийн нутагт
 усалгаанд тэв, зүүн, хойт бүсэнд усалдаггүй талбайд тариалж бай-
 гаа юм. Төмс, хүнсний ногооны талбай нь нийт талбайн 1,5 хувь,
 орчмыг эзэлнэ.

Сүүлийн 5 жилийн 1983 онд төмс 8,7 мян. га, ногоо 2,2 мян.
 га талбайд тариалж төмс 70,5 мян.тн, ногоо 16,4 мян.тн-ыг ху-
 раан авсан нь нэг га-гийн төмсний дундаар ургац 90 цн, ногооных
 74,5 цн байсныг өмнөх талбай жилийн дундаатай харьцуулахад төмс
 1,7 дахин буюу 55,5 мян.тн, ногоо 3 дахин буюу 34 мян.тн-оор
 тус тус буурсан байна. Манай улсын I хүн амд 1992 онд жилд дунд-
 жаар 12 кг төмс, 8 кг ногоо оногдож байгаа нь нэг хүнд оногдох
 хэмжээ 1989 оны түвшинтэй харьцуулахад төмс 15,4 кг, ногоо 18,1

кг-аар тус тус буурчээ. 1984 онд хурдан авсан төмс 55
 мян.тн, ногоо 23 мян.тн-ыг зах зээлд нийлжээ. Өмнөх 1989 он-
 той харьцуулахад төмс 25 мян.тн буюу 37 хувиар, ногоо 31,9
 мян.тн буюу 11,8 хувиар буурчээ. Энэ нь улсын хатуу даалгавар
 төлөвлөгөөгээр захирагч авсан зарчим эерчлэгдсэн, хүмүүс хуви-
 раа хөдөлмөрлөж борлуулсан бүтээгдэхүүнийг улсын мэдээнд хам-
 руулах боломжгүй, хөгжсөө ургуулж сурсан сонгин үр /свокс/-
 ийг гадаадаас авахаа больсон, зарим төрлийн ногооны үрийн ол-
 нон ховордсон, төмсний үр солих, шинэчлэх ажлыг сүүлийн 10-аад
 жил хийгээгүй, эрхийн сургуулиалтын оногчтой бус хэлбэр зэргээс
 шалтгаалсан байна.

Төмс, хүнсний ногооны үйлдвэрлэлийн сүүлийн 6 жилийн үзүү-
 лэлтийг үзүүлэв.

ТӨМС, ХҮНСНИЙ НОГООНЫ ҮЙЛД-
ВЭРЛЭЛИЙН СУУЛИЙН ХӨ
ЖИЛИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

ОН	ТӨМС			НОГОО		
	талбай /мн.га	ургац /мн.тн	нэгжийн ургац /цв	талбай /мн.га	ургац /мн.тн	нэгжийн ургац /цв
1989	12,6	148	117,4	4,2	54,9	130,7
1990	12,2	131,3	107,6	3,6	47,8	132,7
1991	10,1	97,5	96,5	2,83	26,9	95,0
1992	8,70	78,5	90,2	2,2	16,4	74,5
1993	8,5	58,4	68,7	2,93	21,7	74,1
1994	7,5	55,0	73,3	2,5	23,0	92,0

Одоогийн байдлаар Улаанбаатар хотын хэмжээнд Баянтуул, Баянзүрх, Өрнөх, Ундрах, Арвижих, Дэлгэрэх гэсэн зургаан хувьцаат компани төмс хүнсний ногоо хүлээн авч хадгалан хөдөлмөрдийн хэрэгцээнд нийлүүлсэн байна.

Эдгээр зоринь хүлээн авах багтаамжийг үзүүлбэл:

аж ахуйн нэр	төмс	байцаа	манжин	луу- ван	сон- гино	бүгд
1. Өрнөх	4600	300	450	250	240	5840
2. Арвижих	350	250	300	350	100	1650
3. Баянзүрх	4500	400	300	100	500	5800
4. Дэлгэрэх	1200	-	-	-	-	1200
5. Ундрах	1400	100	100	50	160	1810
6. Баянтуул	350	4000	300	120	600	5370
7. Бүгд	23200	5050	1450	870	1900	32470

Дээрх аж ахуйнууд 1992 онд төмс 1413,7 тн, байцаа 1545,1 тн манжин 1078 тн, лууван 561,9 тн, сонгино 1635 тн, сүгд 19233,7 тн, 1993 онд төмс 5317,6 тн, байцаа 2190,4 тн, манжин 1026,4 тн, лууван 533,8 тн сүгд 9623,2 тн, 1994 онд төмс 4237,6 тн, байцаа 891 тн, манжин 435,9 тн, лууван 310,2 тн, сонгино 11,5 тн, сүгд 5536,3 тн-ыг хүлээн авч хотын хөдөлмөрчдийн хэрэгцээнд нийлүүлэв.

Манай орны тухайн төмс, хүнсний ногооны зоорь агуулахын аж ахуй чухам ач холбогдолтой. Тэвч одоогийн ашиглагдаж байгаа зоорь агуулахын багтаамж, тоног төхөөрөмж, зохилон сайгуулалт нь орчин үеийн хэрэгцээ шаардлагыг хангаж чадахгүй байгаа төдийгүй ажиллаж байгаа хэлбэрийн хувьд ч оновчтой биш байгаа юм. Төмс, ногоо хүлээн авч байгаа хадгаламжийн аж ахуйнууд нь байгаа хүч чарлаа дутуу ашигласнаар тэв суурин газрын хөдөлмөрчдийн хэрэгцээг бүрэн дүүрэн хангаж чадахгүй байна. Хүлээн авсан төмс, ногоогоо өндөр үнээр борлуулж хөдөлмөрчдийг хохироож байгаа дутагдал ч байна. Иймд төмс, ногоо хүлээн авч хангалдаг хадгаламжийн аж ахуйнуудын ажлын үйл ажиллагааг боловсронгуй болгох хэлбэрийг одоогийн нөхцөл байдалд зохицуулан сонгож нэвтрүүлэх шаардлагатай юм. Үйлдвэрлэгчдийг урамжуулах, зоорь агуулахын аж ахуйн үйл ажиллагааг ил тод болгох хамгийн оновчтой хэлбэр бол үйлдвэрлэл явуулагч аж ахуйн нэгж, зоорь агуулахын аж ахуй хоёр хөршин хүчээ нэгтгэн ажиллах хэлбэр юм.

Төмс, хүнсний ногооны хэрэгцээг монгол хүний физиологийн нормоор тооцож үзвэл 1995 онд төмс 111,3 мян.тн, ногоо 44,7 мян.тн, 2000 онд төмс 121,4 мян.тн, ногоо 51,7 мян.тн-ыг үйлдвэрлэх шаардлагатай бөгөөд бидний урьдчилан төлөвлөж байгаагаар 1995 онд төмс 87,8 мян.тн, ногоо 32,4 мян.тн, 2000 оны түвшинд төмс 91,5 мян.тн, ногоо 35,1 мян.тн-ыг хураан авахаар тооцож байна. Энэхүү зорилгыг хангахад 1995 онд нэгж талбайгаас төмс 120,3 цн ногоо 146,3 цн-ийг хураан авна гэж тооцоход төмс тариалахад 7220 га, ногоонд 4400 га талбай шаардлагатай. Дээрх талбайд шаардагдах төмсний үрийн хэрэгцээ 22 мян. тн үрийг дотоодоос хангах боломжтой. Харин дутагдах хүнсний ногооны үрнээс эртийн байцаа 150 кг, улаан лууван 200 кг, улаан манжин 200 кг, шар манжин 700 кг-ыг ОУУ-аас импортоор авахаар хөөцөлдөж байна.

Тэмс, хүнсний ногооны үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэхээс доорх зорилгыг баримтлана.

1. Тэмс, хүнсний ногооны үйлдвэрлэлийг усалцаатай тариалалтын чиглэлээр хувь хүмүүс эзэн иргэдийн хувилгаар эрхлэх зорилгоор хэлбэрээр хэмжүүлж газар олгох, ашиглуулах ажлыг оновчтой байдлаар зохион байгуулж амжиллана.

2. Тэмс, хүнсний ногооны үйлдвэрлэлийг аль болох эрчимтэй хөгжүүлэх зорилгоор хэлбэрээр хөгжүүлэхийн хамт Монгол орны нөхцөл байдлыг харгалзан хамгаалалттай хэлбэрээр хучилтын аргыг эргэн нэвтрүүлж, нэгжийн ургаа, нэр төрөл, хэмжээг нэмэгдүүлэх арга хэмжээ авах.

3. Зоорь эргүүлэхийн аж ахуйг хувийн хэвнээнд хөгжүүлэх зорилгоор эргүүлж авч, анхны патны боловсруулалт хийх хянгыг тусгай үйлдвэрлэлийг өмнөөр барьж байгуулах.

4. Хүнсний ногоо үрэг дорвоогчдоо үйлдвэрлэж өвчлөлийн хэргээр хянгыг зорилт тавихийн хамтад гадаадын зах зээлд нийлүүлэх нөхцөлийг бүрдүүлэх.

5. Тэмс, хүнсний ногооны талбайд шаардагдах гар багаж, бонот тохээрэмжийг хүрэлцээтэй хэмжээгээр үйлдвэрлэх буюу тусгаарласан хянгыг үнээг олдуулах нөхцөлөөр оруулах арга хэмжээ авах.

ТЭМС ТАСЛАХ, ТЕХНИК,
УСГУУЛАХ ТЭМС

モンゴル国のジャガイモと野菜の生産。

MOFA, ホロロバートル

モンゴル国が地理的に海から遠く離れた、中央アジアの高原に位置して、空気が乾燥し寒い季節が長く、降水量は少ない（作物の育成に必要な水分は不十分である）。

モンゴル国内の農業地域を地理的、形態別に大きく中央部、ドルノット部（東部）、ウルノット部（西部）と南部の4つに分ける事ができる。この4つの地域はすべて5月、6月まで水分（降水量）が不十分である。不足の年は10年間のうち8年か9年である。

4月から6月まで“ひでり”になった時期は10年間で3回あり、6月10日から20日間で-3度-7度急に寒くなるのは1回か2回常にある。-7度まで温度がさがるのは7月以外の各月ある。これがジャガイモと野菜生産を発展的に開発するうえで悪い影響（阻害要因）となっている。

1年間の平均降雨量は、南部で100mm以下北部で400mm間で、降雨の80%-90%が夏にだけ集中している。

作物の成長時期は南部で120日から140日、北部で80日から100日です。

春と夏のはじめは土壌と空気中の水分が少なく、風が強く、また蒸発量が多い。風で土壌が飛ばされたり、また耕作地の土壌水分の気化が北部で500mm南部出1000mmであるので（蒸発量）、この地域に300-1000mmの灌漑水を必要とする。

これと同時に人口数が少ない。土地が広い。国内の道路設備が良くない。農業用設備をほとんど外国から輸入しているということからモンゴル国が厳しい自然と困難な経済のなかでジャガイモと野菜生産を行っています。

一方、太陽の当たる期間は短いけれども（日射時間）、空気が特別透明であり日当たりが強い（光線透過）、冬になると寒くなるのでいろいろな病気から土壌をふせぎます（凍結）。また土壌の養分はたくさんある。専門家と従業員の知識は十分ある。

上記のことから、自然のきれいなジャガイモと野菜をつくるポテンシャルは十分あります。

また一方で、モンゴル国の地表水の需要と供給、経済状態と労働状態などにより灌漑耕地面積は30000haとなっております。これは全耕地面積の4%である。

上記の灌漑された農地には野菜、果物、油料作物、工芸作物を栽培しています。

ジャガイモを灌漑して栽培しているのは南ゴビと西部で、灌漑をしてないのは中央部と東部であります。ジャガイモと野菜の栽培面積は全面積の1、5%を占めております。

最近の3年間のデータでは、1992年度はジャガ芋8700ha、野菜2200haを作付け、ジャガイモ78、500トン、野菜16、400トン収穫し1haあたりからジャガイモ90centre(9.0トン)、野菜74、5centre(7.45トン)になりました。これを前の5年間の平均データと比較すればジャガイモ1、7倍(55500t)野菜3倍(34000t)が減少しました。1992年度一人当たり平均消費量としてじゃがいも12kg、野菜8kgとなっています。1989年度と比較するとジャガ芋15、4kg野菜18、1kgそれぞれ減少しました。

1994年度の収穫したジャガイモ55000トン、野菜23000トンを1989年度の生産と比較すればジャガイモ93000t(37%)、野菜31900t(41、8%)減少している。この原因はかつてのように、国から厳しい計画を立てていたことが無くなった事。個人でジャガイモと野菜栽培従事者(個人経営)の生産量が統計にはいない。タマネギの種子を外国から輸入しなくなった。ある野菜の種が手に入らなくなった。またジャガ芋の種をこの10年間、更新していない。

ジャガイモと野菜の6年間の生産量

年数	ジャガイモ、			野菜		
	面積 千ha	収穫量 千t	単面積 centre	面積 千ha	収穫量 千t	単面積 centre
1989	12.6	148	117.4	4.2	54.9	130.7
1990	12.2	113.3	107.6	3.6	47.8	132.7
1991	10.1	97.5	96.5	2.83	26.9	95.0
1992	8.70	78.5	90.2	2.2	16.4	74.5
1993	8.5	58.4	68.7	2.93	21.7	74.1
1994	7.5	55.0	73.3	2.5	23.0	92.0

現在ウランバートルの市民にジャガイモと野菜を貯蔵（倉庫）取扱い、供給している会社は、BAYANTUUL, CO, BAYANZUREH CO, URNUH CO, UNDRAH CO, ARBIJIH CO, DELGEREH CO、の6つである。

野菜貯蔵会社の貯蔵量

1994. 12. MOFA調査

会社名	ジャガ.	キャベツ	かぶ	にんじん	たまねぎ	合計
URNUH	4600	300	450	250	240	5840
ARBIJIH	350	250	300	350	100	1650
BAYANZURH	4500	400	300	100	500	5800
DELGEREH	1200					1200
UNDRAH	1400	100	100	50	160	1810
BAYANTUUL	350	4000	300	120	600	5370
合計	23200	5050	1450	870	1900	32470

上記の会社は1992年にジャガイモ14413、7tキャベツ1545、1tかぶ1078t、にんじん561、9tたまねぎ1635t、合計19233、7t
 1993年に ジャガイモ5817、6t、キャベツ2190、4t、かぶ1026、4t、にんじん583、3t、合計9623、2t、1994年に ジャガイモ4237、6tnキャベツ891t、かぶ435、9t、にんじん310、3t、玉葱11、5t合

計5536、3tそれぞれ収穫した。

当国において貯蔵倉庫が重要になっています。今使用している倉庫のキャパシティーが小さい、設備が老朽化しており、また経営と管理方法が現在の需要を満足させてない。

貯蔵会社は貯蔵能力を活用し、市民の需要動向どうりに供給してないとおもわれる。

また、ジャガイモと野菜値段をあまりにもたかくする場合が多い。これからは委託貯蔵会社の経営と管理の改善をしなければならない。一方、生産側と貯蔵側をうまく組み合わせれば、貯蔵側の事業の責任分担がはっきりしてくる。

1995年にジャガイモ111600t、野菜44700t、2000年にジャガイモ121400t、野菜51700tそれぞれ生産すべきであると需要の予測が成されております。実際、1995年度の予測はジャガ芋87800t、野菜32400t、2000年度にジャガ芋91500t、野菜35100tの生産計画を立てております。また、これを達成するためには、1995年度、単面積からジャガイモ120、3centre、(12.03トン) 野菜146、3centre(14.63トン) 収穫するとしますとジャガイモ7320ha、野菜2400haの面積が必要となる。

ジャガイモと野菜生産をあげるために下記のことを考慮する必要があります。

1. 灌漑面積を増加させ個人経営で土地を借りた形で事業を行う。
2. 野菜生産を進展的な企業の形で発展させる同時に企業の特徴にあわせて単面積からの生産を多くすること。
3. 貯蔵会社を個人経営で事業を行う。野菜加工小工場を作ること。
4. 食糧野菜の種を国内で生産、国内の需要と供給を満たし、また外国の市場へ供給する可能性(輸出)を検討すること。
5. 野菜生産に必要なハンドツール(手道具)、イクイップメント、および設備を国内で生産あるいは外国から安く購入すると。

作物農業機械灌漑局

"ХЭДӨӨ АГ АХУЙГ ҮННЭЧЛЭХ
ДЭВГИЙЛЭТ ГАРИМ АСУУДАЛ"СЭДЭВТ
СЕМИНАРЫН ТЭМЭГЛЭЛ
ТЭМЭГЛЭЛ

Семинар 1995 оны 02 дугаар сарын 20-ны өдөр яамны хурлын танхимд болж, урьд тараасан хөтөлбөрийн дагуу явагдлаа. Семинарыг нэл сайд Г.Сүрэнжавсгал нээж, яамны ЭЗХАТ-ын ерөнхий захирал Дорлигсүрэн удирдаж явуулав. /Семинарын хөтөлбөр, илтгэлүүд оролцсон хмүүсийн маргаантыг хавсаргав/

Г.Сүрэнжавсгал -Монгол орон эдийн засагын зах зээлийн бийжих үйл явц хурцасч байна. Манай орно хөгжөө аж ахуй, түүний дотор газар тариалангийн үйлдвэрлэл нь хүн яамны амьдрал, ахуйн хөгжилд онцгой ач холбогдолтой, зохих баяр суурь эзэлдэг юм. Одоо энэ салбар ихээхэн хүндрэлтэй байгаа бөгөөд шийдвэрлэвэл зохих олон тулгамдсан асуудал байна. Энгээр асуудлын заримыг шийтгэх, цаашид мэдээ мэдээллийг хэрхэн оргоуулах, харилцан солилцоо байхад энэ семинарын ач холбогдол огшино гэж бодож байна.

Ингээд семинарын үйл ажиллагаанд амжилт хүсч нэгэнийг мэндэрдье. Уг ажиллагааг н.Дорлигсүрэн удирдан явуулна.

Семинарын дотоод журам, хэлэлцэх асуудлын дагуу Мизугучи Дорлигсүрэн нарын илтгэлийн дараа асуулт хариулт явагдав.

Түмэн К-1, КР-2 төслийн зорилго, ажиллагааг тодорхой хэлж өгөхгүй юу?

Мизугучи -КР хөтөлбөр нь 1960-аад оноос эхэлсэн, К-1 хөтөлбөр нь хүнсний зүйлээр туслах ажлыг хэрэгжүүлдэг. КР-2 хөтөлбөр нь техник тоног төхөөрөмжөөр туслах талын асуудлыг хэрэгжүүлдэг. Энэ асуудлаар Монголын тал 1990 оноос эхлэн туслахаа авч эхэлсэн гэж төслийн талаар тодорхой тайлбарлав.

Түмэн -Монгол улс эдийн засаг, хүнсний асуудлаар Хятад Улсаас хамааралтай гэдгийг юу гэж ойлгох вэ?

Мизугучи -Газар зүйн байрлал, хүнсний бүтээгдэхүүнийг ху-

далдаа зэрэг олон асуудлаар холбоотой бөгөөд харилцан уялдаатай хөгжих зүйс тогтлын талаар хэлсэн юм. Ялангуяа монгол төгрөг, Аятавны баян хявшны харилцан нүтэлцээ байна. Монгол Улсаас түүхийг эд их гаргал, хүнсний бүтээгдэхүүн их хэмжээгээр оруулж ирж байна.

Иймд Монгол Улс хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэх талаар тодорхой бие даасан бодлогыг тууштай явуулах ёстой гэж бодож байна.

Түмэн - Их зардалтай хөдөө аж ахуй, газар тариаланг хөгжүүлэх шаардлага байгаа юм уу?

Мизугучи - Амьдралд харахад өөрийн өртөг ихтэй, зах зээлээс хол газрын аж ахуйн үйлдвэрлэлийг яаж явуулах вэ гэдгийг тооцох юм гэдгийг хэлсэн юм.

Түмэн - Энэхүү илтгэлийг материал мэдээллийг үндэслэх хийв үү, эсвэл хөдөө орон нутагт явсан ажиглалтаасаа тодорхойлж бичив үү?

Мизугучи - 10 төслийн хувьд хямааралтай үзүүлэлт, мэдээллийг цуглуулсаны үндсэн дээр энэхүү илтгэлийг авлаа. Хөдөө аж ахуйн мэдээллийг авч үзэв.

Түмэн - Хөдөө аж ахуйн мэдээллийн системийн талаар яам ямар бодлого барьж байна?

Дорлигсүрэн - Бид мэдээллийн сантай болж улмаар хөдөө аж ахуйд мэдээллийн сүлжээ бий болгох талаар тодорхой олон төрлийн ажил хийж байна. 1993 оноос АХБ-с мэдээллийн нэгж байгуулах төсөл боловсруулан хэрэгжүүллээ. Цаашид улам боловсронгуй болгох арга хэмжээ авна.

Дараа нь түр завсарлаад Лхагваа, Ядам нар илтгэл тавив.

Данаа - Услалтын системийн ашиглалтыг сайжруулах талаар яамнаас ямар бодлого баримтлаж байна. Манай услалтын системийг АХБ, НУБ-ын ХХААБ-аас боловсруулж буй төсөлд хамруулах боломж бий юу?

Т.Лхагваа - Услалтын системийн ашиглалтыг сайжруулах үндсэн

хэлбэр нь түүнийг хувьчлах явдал юм. Энэ талаар тодорхой чиглэл гарч, эхлэлийн ажлууд хийгдэж байна. Түүнчлэн усалтын системийг шинэчлэн сайжруулах талаар АХФ, НУБ-ын ХХААБ, мөнхэй Засгийн газар хамтран төсөл боловсруулж байгаа үүнд эхний зөвшилцөлд 1350 га талбайн 14 усалтын систем сонгогдсон үүднээс одоо таныг оруулах боломжгүй байна.

Түмэн -ХФ-2 төслийн хүрээнд нэг буюу тракторын сургалтга туршилт, сургалтын ажлыг нэрхэн зохион байгуулж байна вэ?

Идам -Бид уг тракторыг хүлээн авч сургалт зохион байгуулж, түүнчлэн газар дээр нь үзэж шалгаж байна.

Харин шаардлага татай сэримт материалыг судлаж сургалтга хамруулах арга хэмжээ авах нь зүйтэй. Үдийн завсарла -"Нэгдэлчин" зочид буудалд хоол идэв.

Сэвски-ГАЙКА -Төлөөлөгч -ТКАЙКА бол Засгийн газрын байгууллага. Эдийн засаг, технологи, технологийн ажла эхлээдэг. Өдний үйл ажиллагаа мэргэжилтэн урих, сургах, судалгааны хүмүүс оруулах, техникийн тусламж, хөгжүүлэх программ суллага, судалтгүй тусламжийн үйл ажиллагаа, 2 орны ХА гэрээ 1991 онд эхэлсэн. Харилцааны салбар өргөжин байна. Төв районд хөдөө аж ахуйг хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөө, мах комбинат /Бархан/ үр тарианы агуулах, сүүний үйлдвэр /УБ/, ХАА-н техникийн асуудлыг би хариуцаж оролцоно. Монголын ХАА-г Монгол хүн өөрөө хийх ёстой.

Би олон газраар явлаа. Судалгааны үр дүнг ажил болгох 30 орчим жил судалгааны дунд лабораторь, институт судалж хийсэн туршлага байна. Япон орон 30 орчим жил ийм байдлаар явж хөгжлөө.

Практикт амжилт олоход судалгаа хэрэгтэй болно. Суурийг нь зөв гаргах ёстой юм. ГАЙКА-ийн мэдээллийн программ гэж бий.

2. Хүнсний бүтээгдэхүүнийг өөрсдөө үйлдвэрлэх явдал юм. Үр тарианд хаягдал ашиглах технологи нэвтрүүлэх, хүнсний но-

гооны хэрэгцээ 1994 оныхоос үнэ II,4 хувь өссөн байна.

Мэдээллийг харилцаг сэлэлэх хэрэгтэй байна. Кубота тракторыг авхтай зэрэгцүүлж, сургалтын асуудлыг ГАЙГА-д ТАВИК нь зүйтэй байсан.

Түмэн - Технологийн / техник / сургалтгүй учир гадаадын тусламжийг бүрэн авч чадахгүй байна.

-Кубота тракторын талаар үйлчилгээ, сургалтын асуудлаар манай хүрээлэн хамтарч ажиллах ёстой.

Сасаки сан - Тодорхой мэдлэгийн түвшинтэй хүн сургана.

Түмэн - Сургалтгүй бол технологи, техник нэвтрэхгүй. Техник, технологийн сургалтын төслийг манай хүрээлэнтэй хамтарч хэрэгцүүлэх санал тавив.

Сасаки - Таны саналыг ойлголоо.

Үр үйлдвэрлэлийн тухай. Алтансүх - Ургамлын генийн нөөц нь үр үйлдвэрлэх үндэс гэж үзэж энэ асуудлыг ярьж байна. Дэлхийд идэж болох 100.000 таримал байдаг боловч түүнээс 150-иад төрлийг хэрэглэж байна. Судалгаагаар Монголд 150 гаруй ургамлыг тарьж болох ба 50-иас үрийг авч болох бөгөөд үүнээс 18-ыг туршсан байна.

Дэлхийд хамгийн түгээмэл 30 ургамлаас 15-ыг Монголд ургуулж байна. Га тутмаас 2,1-20,0 тн ургац авах потенциал байгааг тогтоожээ. Таримал тутамд 10-аас доошгүй сортын үр байх хэрэгтэй юм. Ургамал маань амьд организм гэж үзэж цаашдын үйд ажиллагаа явуулах хэрэгтэй болно.

1979 оноос хэдөө аж ахуйн тарималын генийн нөөцийг хадгалах, бий болгох ажил хийв.

Гурван удаагийн экспедицийн ажиллагаагаар ихэнх таримлын үрийн нөөцийг бэлтгэж авсан байна.

Манайд 8400 буудайн зүйл сорт, 2000-гаад хувсний ногооны зүйл сорт байна. Үрийн дээжийг хадгалах, амьд болгох, тусгах, үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэх хэрэгтэй болно.

Бид 25 таримлын 51 сорттой байна. Хэрэв үр нь дархлалаа алдвал бид үргүй болно. Сасаки сангийн хэлсэн хүнсний ногооны төрлийг олшруулах саналтай санал нэг байна. Монголд үрийн зайлшгүй гаргах 28 төрлийн таримал байна.

Ганбаатар - Аливаа төсөл Засгийн газрын шугамаар явдаг юм. байна гэж ойлгодоо. Иймээс яам нь зохион байгуулж удирдах байгууллага нь юм. Үр үйлдвэрлэлийг төвлөрүүлж явуулах боломж бий. Үр тарианы үр, гаргасны үр, төмсний үр, загийн үр гэх мэт үрийг үйлдвэрлэх арга гарлаа. Яам эрдэм шинжилгээний ажлын төсөлд захиалагч учир дээ х ажилл бичлэн оролцоож ажиллах хэрэгтэй байна.

Яам эрдэм шинжилгээний төслийн сэдвийг зохицуулах хэрэгтэй байна. Үрийн аж ахуйн асуудлыг мэдэх хэрэгтэй байна. Дарханы хүрээлэнд үрийн сектор байхгүй болсон.

Мизугучи - Би Японд байхдаа Монголын холбогдолтой мэдээлэл цуглуулж юу хийх асуудлаа төлөвлөн ажиллаж байна.

КР-1, 2 гэдэг нь мөнх ажлын хэсэг юм. КР-2 -оор ирсэн тракторын ашиглалтын үр дүнгээр цаашдын тусламж тодорхойлогдоно. Өөрөө сортын үрийг олшруулах хэрэгтэй байна. Тракторын ажлын гүйцэтгэлийн мэдээллийг авах, юуны түрүүнд 2-3 аж ахуйг сонгон авч судалгаа, мэдээлэл явуулах нь зөв юм.

Хүнсний ногооны жижиг үйлдвэрлэлийг туршиж харах явдал юм. Шинэ урганы ногооны асуудлыг ярьж байна. Япон хүн нэг өдөрт 500 гр ногоо хэрэглэдэг. Хятадад бол 300 гр, Монголд жилдээ 2 кг байна гэсэн тоо бий.

Үрийн вөөц Монголд байна. Шинэ ногоогоор хоол хийж мөнгө олж, түүгээр үйлдвэрлэл өргөтгөхөд зориулж хөрөнгө оруулалт болгох хэрэгтэй. Шинэ ногооны цэлгүүр, захиалга авах үйлчилгээг шинэ хэрэгтэй юм.

Агро амгалан компаний агроном Цолмон - Хүлэмжийн аж ахуйд ногоо эрхлэх тухай. Өргөст хэмх, улаан лоолийг хүлэмжид зөвхөн ургуулна. Хүлэмжид эрт урганы байцаа ургуу-

лах ажил хийж байна. 1972-1978 онд 6 га-гийн хүлэмж байгуулагдсан ба өмч хувьчлалаар 3-га-г бид авч Агро-Амгалан компани байгуулан ажиллаж байна. Хүлэмжид II сарын хугацаанд тарималтай байдаг. Нэг сард засвар хийдэг. 15/III-наас өргөст хэмх, 20/IV-ноос улаан лоолийг хураадаг 200 сая төгрөгийн борлуулалт хийж, 140-150 сая төгрөгийн зардал гаргадаг.

Дулааны хангамж, бичил цаг уурын байдлаас хамаарч ургашы хэмжээ хэлбэлзэж байна. Дулааны горим ба харьцангуй чийгийг автоматаар тохируулах систем ажилгүй болов. Хүлэмжийн тоногдолын ашиглалтын хугацаа дуусч, хөрөнгөгүйгээс шинийг авч чадахгүй байна.

Сортын хүрэлцээ муу байна. Хорио, цэрийн нэгдсэн арга хэмжээгүйгээс суулийн үед эвчин, хортон цэмэгдэж байна. Энэ зардал нийт зардлын 10 хувийг эзэлж байна.

Хүлэмж ариутгах хор олдохгүй байна. Бид төслийн хүч чадлыг бүрэн ашиглаж байна. 1 м²-аас 15-16 кг улаан лооль, 25-30 кг өргөст хэмх хураан авч байна. Илдээ 300 тн улаан лооль, 150 тн өргөст хэмх үйлдвэрлэж байна. Нэг га газрын хүлэмж нэмж барих хүсэлтэй байна. Мөн манайд ногоо, дахин боловсруулах цех, үйлдвэр хэрэгтэй байна. Энэ нь зуны улиралд ногооны чанар мууддагтай холбоотой юм.

Хорлоосаатар - Монгол Улсын хүнсний ногооны үйлдвэрлэлийн тухай.

-Монгол нь нан тогтворгүй байгальтай юм.

Шагдар - Кубота тракторын мэргэжилтэн бэлтгэх талаар ямар саналтай байна. /Мизугучи/

Мизугучи - Засварын цехэд гардан ажиллах инженер хэрэгтэй. Трактор дээр инженер хүн өөрөө ажиллаж сурах ёстой юм.

Түмэн - Тус сургуулийн программд Кубота тракторын хичээлийг оруулах санал тавив.

Мизугучи - Кубота трактор орж ирээд 3 жил болсон. Гэвч гарын авлага хийх хэрэгтэй байна. Сургалтын асуудлыг ойлгож байна. Монголын тал бас үүрэг хүлээх ёстой.

Гаднаасгаар -Тэвийн бүсийн ерөнхий төлөвлөгөөнд манай эдийн засгийн хүрээлэнгээс оруулах зүйл бий.

Гадмид -Семинарын асуудлыг дэмжих байна.

Мизугучи санаа дэвшүүлсэн саналыг дэмжих байна. Торлоолыг дороос нь ээрсдийн саналаар байгуулах нь зөв юм. Кувийн хорлоолод дэмжих хэцүүлгөөн өрнүүлж ажиллах саналтай байна.

Нагаач -Хулжж чинь Болгарын тусламжаар байгуулсан байх. Цаашил бик Болгартай энэ асуудлыг ярилцах юм.

Данаа -Болгар биднийг орхисон. Олон удаа хэлсээ тогтоох гэж өрөлдсөн боловч хүлээн аваагүй.

Джагва -Мэдээлэл солилцсон үр дүнтэй боллоо гэж үзэж байна. Семинагаар үр дүнд хүргэх ёстой. мэдээлэл, сургалт, мөн үйлдвэрлэлтэй холбох талаар ажлын хэсэг байгуулж ажиллах санал тавив.

Дорлигсүрэн -Семинарын зорилго биелэгддээ. УАА-г шинэчлэх асуудлууд яригдлаа. Өрээр тариалангийн үйлдвэрлэлийг хэрхэн хөгжүүлэх асуудлууд яригдлаа.

Усжуулалт, механикжуулалтын асуудал ярих. Улаанбуудайн үйлдвэрлэл сүүлийн үед уналтад орж байна. Цаашил авах арга хэмжээг ярьж байна. Үнийг нэмэх асуудал бий. Улаан буудайны үнэ одоогийн түвшинд байвал уг салбар устана. Энэ бол нарийн үндэслэлтэй хийгдсэн тооцоонууд байгаа юм. Нэг гол зүйл бол Сасаки гуайн хэлснээр Монголын газар тариаланг Монголчууд өөрсдөө шилжих ёстой гөнийг бий ойлгох ёстой. Тусламжийг яаж үр ашигтай адиглах вэ? гэдгийг бодох хэрэгтэй. Дээд сургуульд заах ном, гарын авлага авах нь зөв юм. Кубота трактор бол одоогоор туршилтын шатанд явж байна.

Техникийн зөвшилцлийн талаар мэдээлэл баримт нуглуулах дүгнэлт гаргах.

Ажлын хэсэг байгуулах асуудлыг ярилцав. Мизугучийн ажлын хэсэг гэж бий. Түүн дээр тулгуурлан дээрх хэсгийг байгуулж болох юм. Дарханы хүрээлэнд хийгдэх төслийг хурдавч-

лах талаар санал тавьж байна. Тус семинарт оролцсон хүмүүст талархал илгээхийгье.

Шизугучи - Энэдрөөс эхлэн энд яригдсан асуулгал өрнөж байгааг анхаарах. Яг лваа саналыг надад янз бүрийн хэлбэрээр тавьж байхыг хүсье. Монголын талаарх миний бодол өөр юм. Эх зээл бол ашиг олох зорилго байх ёстой. Цаашид хамтарч ажиллах болно.

Түмэн - Японч тусламжийг бид ойлго байна. Техник, технологийн сургалттай энэ тусламжийг холбох хэрэгтэй байна. Монголд байдаг туршлага, мэдлэгтэй хүмүүс, байгууллага бий. Тэд чартай Тэшигч хамтарч ажиллахыг хүсч байна.

Семинарыг 1995 оны 3 сарын 30-ны 17 цагт дуусав.

ИРЭГДЭЛЭЙ ХЭТӨЛСӨН:



З.ЛХАМ
Т.ЛХАГВА

農業開発諸問題セミナーの記録

セミナーが1995/3/3日農業省会議室で開催されました。セミナーは食糧農牧省副大臣、G. SURENJARGAL が開会し、経済国際協力局の局長DR. DORLIGSURENが議長に選出され、セミナーの進行をとりもった。

SURENJARGAL: モンゴル国は市場経済への移行が早くなっています。当国の人々の生活にとって農業は重要な役割を果たしています。現在この分野は困難な状態にあるので解決すべき諸問題があります。みなさん、この諸問題に携わって問題解決のために意見交換をするのがこのセミナーの目的であります。ご成功を祈ります。DORLIGSUREN が、議長を務めます。

セミナーのプログラム1と2がおわり、質問に入りました。

TUMEN: KR-1, KR-2 プログラムを説明して下さい。

水口: これは1960年代から始められた食糧援助と機械設備援助である。この援助を受け始めたのはモンゴルが1990年代からです。

TUMEN: モンゴルの経済と食糧が中国から影響を受けるというのはどういう意味ですか。

水口: 地理的、食糧の購入、販売などいろいろな面が考えられる。特に中国のお金と原産品（パートナー取り引き）の関係において、中国と密接な関係を持っています。モンゴルから中国へ原料輸出が増加し、かわりに食糧品を輸入しております。

いずれにしてもモンゴルは自家で、中国から影響を受けずに農業を行うことは、難しいといえます。

TUMEN: コストのかかる農業を今後どう発展させるべきとお考えですか。

水口: 生産コストからいえば、コストの計算方法を、よく検討してみなければならない。

TUMEN: この資料のバックDATAをどこからもらったか。

水口: KRについては関係のDATAを集めました。またこの国の農業DATAを集めた。

TUMEN: 農業情報システムを今後どういう形に持って行くのか。

DORLIGSUREN: 情報容量を増やして農業情報ネットワークを作りを中心において考えていま

す。また、ADBと開発調査をやっています

休憩の後、プログラム3、4のプレゼンテーションがありました。

DANAA: 灌漑設備の利用効率を高めるために省がどんな方針を持っていますか。

ADB, FAO の開発調査はこれに入っていますか。

LHAGBA: 灌漑設備の利用効率高める方法として民営化することです。

ADB, FAO の開発調査範囲に1550haの14か所が当てはめられています。

TUMEN: KR-2で供与されたトラクターの教育どうなっていますか。

YADAM: まず最初、トラクターのオペレーターの教育をしました。現在いろいろ検討中です。

必要な資料を集め教育に使用すべきです。。

--- 昼休み ---

SASAKI: JICAは日本政府の機関であり経済技術協力の事業をやっています。我々は
専門家の派遣、研修員の受け入れ、機械等開発に必要な資材、機材の援助、開
発プロジェクト、無償援助などの調査や、協力活動をやっております。日モ両国は199
1年に協力条約を結びました。2国の協力関係は益々広がっています。中央部農業開発MA
STER PLAN, DARHANの肉工場、UBの乳工場、穀物倉庫、農業機械、など。

モンゴルの農業をモンゴル人の手でやることは重要です。

この30年間の研究の結果で日本の農業が飛躍的に発展しています。だから研究し、調査
し、その結果にもとづいて事業をやること。

食糧（食料品）を自家で生産すること。作物にロス（無理）のない技術を導入する
こと。

1989年に比べて1994年の野菜値段が11.4倍、上がりました。

お互いの情報交換すべきである。KUBOTAトラクターの教育は最初から教育要請すべきで
あった。（JICAに）に。

トメン: 技術教育がないから外国からの技術援助を完全に受け入れられないことになっ
ている。

KUBOTAトラクターは私の研究所はKUBOTAトラクターについて教育の協力したい。

（協力関係を作りたい）

SASAKI: 研修員教育はある程度の知識のある人（技術者）に行っている。

トメン質：農機教育面でプロジェクトがあれば当研究所でやりたい。

SASAKI答：提案は分かりました。

アルタンスフ：種子生産について、プレゼンテーションを行いました。

遺伝資源は、育種、種子生産にとって、重要なことである。世界中で10万種の植物があります。その中から、150種を利用している。モンゴルにおける調査の結果、150種は、栽培可能であり、その中で、50種類が栽培されている。研究所では、18種類を研究した。

世界の主要な作物、30種の内、15種をモンゴルで栽培している。1ヘクタールから、2.1トン～20.0トンの作物を生産（収穫）するポテンシャルがある。一つの作物には10種以上の、品種を使って栽培試験を行う必要がある。

1979年から、遺伝資源の研究を行ってきました。いままで種子収集調査は、3回行ってきており、モンゴルで小麦8400種、野菜2000種類を集めました。それをもとに、分類の研究を行ってきました。そのうち、栽培作物は25種で51品種あります。

（もし、種子生産のバランスがとれなくなると、生産ができなくなります。）佐々木さんが野菜の栽培する種類を多くするべきとの提案がありましたがおなじ意見です。

ガーバートル、質：こういう計画が政府の計画のもとで行われていることが分かりました。省は、これらの指導機関であると考えて居ます。種子生産の政策をまとめて、行うべきで、今まで、作物の種子、ツァツァルガン、ジャガイモ、ザックなどの種子生産方法が開発されています。これらを省が政策に応用、活用すべきだと思います。省も研究のテーマを指導していくべきだ。種子生産をしている研究機関も指導すべきである。ダルハンの種子生産能力が低下しているのが心配される。

水口、答：KR-2は私の任務の一つでありまして、KR-2で供与されましたトラクターの利用結果がどうであるか、評価される時期に来ているのです。

新しい情報として、2～3ヶ所の農場から、情報を集める必要があります。また、野菜については、その種類を増やす必要があります。そのためのパイロット農場をやりたい。日本人は一日に野菜、500g、中国人は300g、モンゴル人は一年に2Kgしか、食べていないというデータもあります。新しい野菜を作り、これを売り、お金を、儲ける事が、必要であって、アンテナショップを作り、情報を集めることが大切です。

ツォロモン：アグロアマグランは、トマト、キュウリだけを生産しています。早稲キャベツの種子生産を実験的に生産しています。温室は1972年から1978年に6ヘクタールの温室が作られ、そのうち、3ヘクタールを使っています。一年の内、11ヶ月を野菜の栽培に使い、1ヶ月を修理、補修に当てています。

キュウリの収穫は3月15日から、トマトの収穫は4月20日からです。一年間の販売

は2000万ツウグルク、諸経費は1400～1500万ツウグルクである。

野菜に生産量は気候に大変左右されます。

暖房と水供給の自動制御の機械が故障しており、設備も老朽化し、また新しい機械も買えなくなっております。最近、びんやきも発生するようになった。農薬費が、10パーセントかかります。農薬も入手困難になっている。温室の能力も十分に活用されていない。

一年間の生産はトマト、300トン、キュウリ、150トン。1平方メートルから、トマト、15～16Kg、キュウリ、25～30Kg、生産している。今後、増設を考えている。(増設計画) その温室付属施設として、野菜の加工工場を作りたい。夏の間は生産量が多いので、加工に回したい。

ホロバートル：野菜生産について話した。

モンゴルは厳しい気候の国である。

シャクダール：クボトラクターについての技術教育はどうなっていますか。

水口：この国の技術者はまず、現場に入って仕事をしなければならない。

トメン：農業機械研究所の中にクボトラクターのカリキュラムを入れて教育をしたい。

水口：クボトラクターがこの国に供与されてから、三年~~た~~つております。教育の必要性はわかるが、モンゴルがこの問題はモンゴル自らが取り組むことであることを分かってもらいたい。

ラッドナバーサル：中央部のマスタープラン計画について提案したい。

ナドミッド：セミナーの内容は良く解りました。水口さんのいっていることもよく理解しました。これからは、全国の農業組合の組織、強化、発展させていきたい。

ツァガーチ：温室はブルガリアの援助で作られた。この現状についてブルガリアと話をしましたか。

ダナー：ブルガリアは、すでにモンゴルに、支援する気はない。何回も話をしたが受入れなかった。

ラグウア：今日の意見交換は効果的で、重要であります。情報の収集—教育—生産、のつながり(システム)を作ることが大切であります。これについて、ワーキンググループ

5

を作って、作業を進めていきたい。

ドリルクスルン：きょうのセミナーで農業開発の諸問題についてお互いに話し合いました。小麦の生産が減少しているので、これからまず考えることは、価格の自由化をすること、今、小麦の価格は、この状態で、行けば、小麦生産の減少だけでなく、生産が無くなることも心配されます。自由化、買入価格の据え置きと言うことからこのようなことが言えます。JICAの佐々木さんが言ったように、“モンゴル人の手でモンゴルの農業を行う”と言うことを良く理解しました。これから、援助を効率良く、利用することを考えて行かねばならない。クボタトラクターは試験段階といえますが、これらの試験の結果をふまえて、情報を集めるべきであると思います。これから、ワーキンググループを作るべきで今まで以上にワーキンググループを充実させていきたい。また、ダルハンのプロジェクトを早期に実現させたい。（農業研究所）

本日のセミナーに参加された皆様にお礼を申し上げます。

水口：今日からスタートです。いろいろなアイデアがあれば私の事務室に来てください。意見の交換を致しましょう。私の考えは、今までの協力、援助とは、違ひまして、市場経済とは、お金をいかに稼ぐかと言う事として、この点に付いて、これから頑張っていきたいと思います。

トメン：日本の援助は良く理解しています。これに、機械技術教育を結び付けて行きたいと思います。これまでも知識を十分にもっている人がおりますので、協力をお願いします。

以上

1995年3月30日、午後5時00分終了閉会しました。

議事記録： Z. ヤダム
T. ラグア 署名

CONTRIBUTORS

This report is based on the Seminar of Agriculture Innovation of crop production in Mongolia. The members of working group opened and discussed evaluation meeting on 10th January, 1995 at the MOFA.

Counterpart staff:

1. Dr. D. Dorligsuren	General Director of Economics and International Cooperation	<i>D. Dorligsuren</i>
2. Working Group (Officer)		
2-1 Z. Yadam	Agricultural Machinery	<i>Z. Yadam</i>
2-2 Galbadrakh	Crops	<i>Galbadrakh</i>
2-3 Khorloobaatar	Vegetable	<i>Khorloobaatar</i>
2-4 Khishgee	Milling Factory, Storage	<i>Khishgee</i>
2-5 Boldkhuyag	Economics	<i>Boldkhuyag</i>
2-6 R. Namkhai	Economics	<i>R. Namkhai</i>
2-7 Enkhangalan	Farm Management	<i>Enkhangalan</i>
2-8 Luvsanbud	Irrigation	<i>Luvsanbud</i>
2-9 Ts. Shagdar	Farm Facility and Electric	<i>Ts. Shagdar</i>
2-10 T. Lkhagvaa	Irrigation	<i>T. Lkhagvaa</i>
Name of Expert : Toshio Mizuguchi		<i>T. Mizuguchi</i>

"ХАА-г" Монгол Улсад

Зохиолч, Эрчуулагч.....	Төтөлсөн Эрхлэгч.....
Боловсруулсан.....	Эрхэн Сэвнэ Зөрүүлсэн.....
Шийлсэн.....	Сар.....
Хянасан Зөвлөл.....	Чанарын Үйлдгээ.....
Бичгийн Сарга.....	Мэргэжлийн ТОО.....

新聞掲載記事 (新しい田舎) "ХАА-г шинэчлэх дэвшилт зарим асуудал"

ХХААД-ны Эдийн засаг, хамтын ажиллагааны газар, Япон "КР" төслийн нөхдүүдтэй хамтран ийм нэртэй семинар зохион байгуулав. Монголд газар тариалангийн үйлдвэрлэл хөгжүүлж, хүн амыг хүнсээр яаж хангах вэ гэдэгт оролцогчийн гол анхаарал хандав.

Японы талын төслийн удирдагч Мизугуши "Дэлхийн үр тарианы үйлдвэрлэл болон монголын газар тариалан" гэсэн сэдэв ярих. Яамны газрын ерөнхий захирал дэд доктор Д. Дорлигсүрэнгийн "ХАА-н мэдээллийн систем, түүнийг хөгжүүлэх арга зүй" ч сонирхолтой байв. Газар тариалангийн механикжилт, усжуулалт, үр үйлдвэрлэл, хүлэмжийн хүнсний ногооны үйлдвэрлэл, "Майка"-ийн үйл ажиллагаа зэрэг сэдвээр ярилцав. Дэлхийн зах зээлд үр тарианы үйлдвэрлэл буурч хүн амыг хүнсээр хангах асуудал онцгой анхаарал татаж буй нь эндээс харэгдав.

"農牧業改革の諸問題"

食糧農牧省経済国際協力局、日本の"2-KR"事業担当者らが協力し上記のテーマのセミナーを開催しました。モンゴル国においての農業産業を開発し、国民の食糧供給をどうするかと言う事に参加者は重点を置き討議されました。

日本側のプロジェクト担当水口専門家は"世界穀物生産及びモンゴル国の農業"というテーマでプレゼンテーションがあり、ドリログスレン経済局長の"農牧業の情報網、その開発方法"というテーマも興味深い話でした。農業の機械化、灌漑、種子生産、温室野菜生産、JICA活動などのテーマで話し合われました。世界の穀物生産が減少し、人口の増大、食糧供給などの重要な課題が山積みになっているという事も明らかになりました。

.....

